

**Mestrado em Enfermagem**  
**Área de Especialização de Pessoa em Situação Crítica**

**Relatório de Estágio**

**A gestão do cuidado de enfermagem à pessoa em situação crítica em  
contexto de hospital de campanha**

**Luís Manuel Patrício Ladeira**

**Lisboa**

**2020**







**Mestrado em Enfermagem**  
**Área de Especialização de Pessoa em Situação Crítica**

**Relatório de Estágio**

**A gestão do cuidado de enfermagem à pessoa em situação crítica  
em contexto de hospital de campanha**

**Luís Manuel Patrício Ladeira**  
**Orientador: Professora Maria Teresa Leal**

**Lisboa**

**2020**

Não contempla as correções resultantes da discussão pública





*"A gestão efetiva das crises requer tanto de improviso como de preparação. Se falta a primeira, a gestão perde flexibilidade frente às condições em mudança; se falta a segunda, perde clareza em alcançar as respostas essenciais. Não nos devemos preocupar se a preparação nos parecer tão rígida que minimize a forma e as capacidades de improviso. Pelo contrário, o esforço de preparação em si, ainda que de forma modesta, aumenta a habilidade de improvisar."*

*E.L. Quarantelli*



## **Dedicatória**

Aos que fizeram esta caminhada comigo. Obrigado.





## **LISTA DE ABREVIATURAS**

ABC – Airway, Breathing, Circulation

CIHR – Canadian Institute of Health Research

CIPE – Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem

ECMO – Extra Corporeal Membrane Oxygenation

EMT – Emergency Medical Teams

ESEL – Escola Superior de Enfermagem de Lisboa

HC – Hospital de Campanha

INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica

OMS – Organização Mundial de Saúde

UCI – Unidade de Cuidados Intensivos

UQ – Unidade de Queimados



## RESUMO

A ocorrência de catástrofes e a gravidade dos danos resultantes têm vindo a aumentar gradualmente no mundo contemporâneo. Do aumento dramático na procura por cuidados de emergência, pelo elevado número de vítimas, emerge a necessidade da implementação de hospitais de campanha, cuja principal finalidade é a prestação de cuidados de saúde às vítimas de catástrofe.

As competências essenciais do enfermeiro de catástrofe incluem o pensamento crítico, adaptabilidade, trabalho em equipa e liderança. A abordagem em massa, requer a mobilização de conhecimentos epidemiológicos, fisiológicos, farmacológicos, psicológicos e culturais.

A dimensão do cuidar em enfermagem engloba também a gestão do cuidado, que ocorre por via do exercício contínuo de analisar, elaborar planos, fazer escolhas e avaliar as ações. Refletir sobre a gestão do cuidado é refletir sobre o processo de enfermagem, o qual norteia a tomada de decisão do enfermeiro, cujo modelo teórico encontra alicerces no quadro conceptual de Ida Orlando e na sua Teoria do Processo de Enfermagem.

A realização do presente relatório de estágio, permitiu-me estruturar, de forma reflexiva, o conhecimento e as experiências vividas ao longo de três campos de estágio (Unidade de Cuidados Intensivos, Unidade de Queimados e Hospital de Campanha) e espelhar todo um percurso de aprendizagem e enriquecimento profissional e pessoal, o qual possibilitou a mobilização de conhecimentos, aquisição e desenvolvimento de competências de enfermagem à pessoa em situação crítica, dando resposta aos objetivos propostos conducentes ao grau de mestre em enfermagem e, assim, aumentar a consciencialização acerca do meu desempenho.

**Palavras chave:** hospital de campanha, cuidado em enfermagem, pessoa em situação crítica; Teoria do Processo de Enfermagem.



## **ABSTRACT**

The occurrence of disasters and the severity of the resulting damage have been gradually increasing in the contemporary world. From the dramatic increase in the demand for emergency care, due to the high number of victims, emerges the need for the implementation of field hospitals, whose main purpose is the provision of health care to victims of catastrophe.

The essential skills of the disaster nurse include critical thinking, adaptability, teamwork and leadership. The mass approach requires the mobilization of epidemiological, physiological, pharmacological, psychological and cultural knowledge.

The dimension of nursing care also encompasses care management, which occurs through the continuous exercise of analyzing, drawing up plans, making choices and evaluating actions. To reflect on care management is to reflect on the nursing process, which guides the nurse's decision-making, whose theoretical model finds foundations in the conceptual framework of Ida Orlando and in her Nursing Process Theory.

The realization of this internship report, allowed me to reflectively structure the knowledge and experiences lived through three internship fields (intensive care unit, burns unit and governmental field hospital) and mirror a whole path of learning and professional and personal enrichment, which enabled the mobilization of knowledge , acquisition and development of nursing skills to people in critical situation, responding to the proposed objectives leading to the master's degree in nursing and, thus, raising awareness about my performance.

**Key words:** field hospital, nursing care, critically ill patient, disaster nurse; Nursing Process Theory.



## ÍNDICE

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>19</b>
<b>1. REVISÃO DA LITERATURA .....</b>	<b>25</b>
<b>1.1. Hospital de campanha: intervenção de primeira linha em situações de catástrofe .....</b>	<b>25</b>
1.1.1. A problemática da catástrofe .....	25
1.1.2. Hospital de campanha: contributos do enfermeiro .....	32
<b>1.2. A Teoria do Processo de Enfermagem de Orlando como guia orientador para a prática de cuidados de enfermagem em contexto de hospital de campanha .....</b>	<b>36</b>
<b>2. PERCURSO DE DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS .....</b>	<b>41</b>
2.1. Estágio em Unidade de Cuidados Intensivos .....	43
2.2. Estágio em Unidade de Queimados .....	50
2.3. Estágio em Hospital de Campanha .....	59
<b>3. CONCLUSÃO .....</b>	<b>61</b>
<b>APÊNDICES</b>	
<b>APÊNDICE I. Protocolo de Revisão Integrativa da Literatura .....</b>	<b>75</b>





## INTRODUÇÃO

O presente relatório enquadra-se na Unidade Curricular de Estágio com Relatório, disciplina integrante do VIII Curso de Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização à Pessoa em Situação Crítica da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (ESEL), o qual se apresenta como a última etapa do estágio realizado, etapa esta que descreve, analisa e reflete todo o percurso realizado durante o período clínico e que possibilitou a aquisição e desenvolvimento de competências no decorrer do terceiro semestre do referido curso.

Constituíram-se como metas ao longo de todo este caminho de mestrado o desenvolvimento de competências de mestre, concretizadas nos objetivos do mestrado e nos Descritores de Dublin para o 2º Ciclo de Estudos, nomeadamente ao nível do conhecimento, da capacidade de compreensão, da tomada de decisão, da autoaprendizagem, no desenvolvimento de conhecimento em contextos de investigação, na resolução de novas situações-problema em contexto multidisciplinar, no desenvolvimento de soluções para situações complexas ou emissão de juízos em situações com limitada informação, incluindo reflexões e responsabilidades éticas e sociais decorrentes das soluções ou juízos emanados, a capacidade de transmissão de forma clara de conclusões, e dos conhecimento e raciocínios que permitiram chegar a elas, e a autonomia no percurso de aprendizagem ao longo da vida (Direcção Geral do Ensino Superior, 2013).

Este caminho também acompanhou o referencial de competências comuns do enfermeiro especialista e as específicas do enfermeiro especialista em pessoa em situação crítica, conforme definido pela (Ordem dos Enfermeiros, 2018, 2019) e que retrata o enfermeiro especialista como detentor de conhecimento aprofundado num domínio específico de enfermagem, tendo em consideração a resposta humana no seu percurso de vida e problemas de saúde associados, demonstrando níveis elevados de julgamento clínico e tomada de decisão, traduzidos num conjunto de competências especializadas relativas a um campo de intervenção.

O modelo de aquisição de perícia de Dreyfus, adaptado por Benner (2001), transporta para este percurso a importância da experiência prática em estreita conjugação com o domínio das capacidades, numa visão evolutiva e dinâmica, que

permite o desenvolvimento alicerçado e diferenciador do exercício profissional, no qual procurei crescer e desenvolver as competências necessárias para otimizar a tomada de decisão perante situações novas e mais complexas, fundamentando a gestão destas situações com base na sinergia entre os valores teóricos e a experiência adquirida, catabolizados pela flexibilidade e adaptabilidade necessárias para uma intervenção rápida e direta na problemática em questão, visando alcançar a *expertise* necessária na prestação de cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica norteadas pelo modelo definido por Benner (2001) para o enfermeiro se poder tornar perito, integrando o triângulo terapêutico, numa lógica de análise global da situação e tendo em conta a pessoa como um todo, para a qual define intervenções objetivas para as necessidades específicas da pessoa e pessoas significativas.

Todo o meu percurso profissional enquanto enfermeiro se centrou na pessoa em situação crítica no contexto da urgência e emergência. O exercício clínico de enfermagem em contexto de urgência e emergência depara-nos frequentemente com situações de tomada de decisão rápida, que acarretam dilemas éticos que exigem uma atuação fundamentada.

A procura por desenvolver e melhorar o espectro de competências na área da pessoa em situação crítica, que otimize o julgamento crítico e a prática fundamentada na evidência, foram os grandes fatores motivacionais para a minha frequência deste curso de mestrado.

Exerci funções como enfermeiro generalista cerca de 13 anos num serviço de urgência central da capital. A elevada exposição à experiência, possibilitou a aquisição de *skills*, mas igualmente um imenso manancial de aprendizagens, as quais me fizeram refletir ao longo destes anos e que permitiram o meu crescimento enquanto enfermeiro e também enquanto pessoa.

Paralelamente, o contexto pré-hospitalar, com o qual me envolvi desde cedo, foi-me abrindo portas para uma outra realidade, não apenas pelas características próprias referentes ao contexto onde se insere a prática de cuidados (*out of hospital*), mas igualmente por se configurar como um ambiente *in extremis*, onde os recursos são mais limitados e onde a tomada de decisão se afigura ainda mais determinante para salvar vidas.

E foi munido deste percurso profissional que realizei três missões internacionais, que de certa forma mudaram a minha vida, pela “mão cheia” de aprendizagens pessoais e profissionais que me trouxeram, mas também pelo enorme desafio que colocaram no “meu ser e estar enfermeiro”.

Recordo, no ano de 2010, a missão de emergência de ajuda humanitária, que realizei no Haiti, poucos dias depois do terramoto de 7.0 na Escala de Richter ter atingido a capital de Port-au-Prince e do qual resultaram cerca de 200 mil mortos e 250 mil feridos. É impossível ficar indiferente à dimensão desta catástrofe e ter enfrentado este cenário, dias a fio, não só nos toca e nos muda, mas também recruta todas as capacidades físicas, emocionais, profissionais e pessoais do nosso ser. E uma pergunta se impunha: *como posso eu (enfermeiro) estar melhor preparado para responder a um cenário destes?*

Foi na busca por esta resposta que decidi abordar a temática da “Gestão do cuidado em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica em contexto de Hospital de Campanha”.

É neste ambiente hospitalar *sui generis* que nasce a minha motivação pessoal, sendo que esta é uma área temática pela qual nutro bastante interesse e que tem vivido comigo ao longo dos últimos anos, quer pela formação e conhecimento que procuro, quer pelas próprias experiências que vivi em missão.

São vários os autores que atestam que os enfermeiros desempenham um papel fundamental na resposta a situações de catástrofe (Abdullelah Al Thobaity, Plummer, & Williams, 2017; Jose & Dufrene, 2014; Nilsson et al., 2016; Pourvakhshoori, Norouzi, Ahmadi, Hosseini, & Khankeh, 2017; Veenema et al., 2016). Os enfermeiros são o maior grupo de profissionais de saúde, parte integrante das comunidades e instituições de saúde, cuja importância é reconhecida pela Organização Mundial de Saúde (Al Thobaity et al., 2017). Contam com a confiança das sociedades, através da sua elevada *expertise* na prestação de cuidados de saúde, das suas características de organização e liderança, da sua imensa capacidade de resolução de problemas e da gestão de recursos e comunicações, que são de extrema importância em situações de rápida mudança (Pourvakhshoori et al., 2017).

Desta forma, decidi centrar este percurso na busca pela aquisição e desenvolvimento de competências na prestação de cuidados de enfermagem especializados à pessoa em situação crítica em contexto de Unidade de Cuidados Intensivos, bem como através da colaboração na definição de papéis, normas e protocolos de atuação em situações de catástrofe no exercício de enfermagem em hospital de campanha.

Para tal, defini três objetivos gerais para este projeto:

- Desenvolver competências especializadas de enfermagem no cuidado à pessoa em situação crítica em contexto de Unidade de Cuidados Intensivos;
- Desenvolver competências especializadas de enfermagem no cuidado à pessoa queimada em situação crítica em contexto de Unidade de Queimados;
- Desenvolver competências especializadas de enfermagem que proporcionem o melhor cuidado à pessoa em situação crítica em contexto de Hospital de Campanha.

Tendo em conta os objetivos delineados, o percurso do estágio decorreu em três contextos profissionais:

- Unidade de Cuidados Intensivos – de 1 outubro a 23 de novembro;
- Unidade de Cuidados Intensivos Queimados – de 26 de novembro a 18 de janeiro;
- Departamento de Planeamento de um Hospital de Campanha – de 21 janeiro a 8 de fevereiro.

Realizei uma Revisão Integrativa da Literatura (Apêndice 1), que permitiu ter conhecer a melhor evidência científica nesta temática nesta temática e posteriormente orientar muitas tomadas de decisão durante o percurso de estágio.

Este trabalho encontra-se estruturado em três capítulos. No primeiro capítulo faço uma revisão da evidência científica mais recente e preponderante, publicada sobre a temática dos cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica em contexto de catástrofe em hospital de campanha, e também da teoria de enfermagem que acompanhou e norteou todo este percurso: a teoria de Ida Orlando. O segundo capítulo confere a descrição do percurso de desenvolvimento de competências realizado ao longo do semestre, no qual irei apontar os objetivos e

atividades desenvolvidas em cada campo de estágio, bem como as reflexões que os resultados obtidos me proporcionaram. O terceiro e último capítulo, fará o encerramento do relatório, no qual congrego todo o conjunto de experiências dos vários contextos, apresentando as conclusões sobre os resultados obtidos, nomeadamente em relação às competências desenvolvidas, implicações para a prática, limitações sentidas e projetos futuros.



## **1. REVISÃO DA LITERATURA**

No presente capítulo é apresentada uma revisão da literatura sobre o tema, com recurso à melhor evidência científica disponível, com o objetivo de definir e clarificar conceitos, articulando-os com a prática clínica.

### **1.1. Hospital de campanha: intervenção de primeira linha em situações de catástrofe**

#### **1.1.1. A problemática da catástrofe**

A frequência na ocorrência de catástrofes e a gravidade dos danos resultantes têm vindo a aumentar gradualmente no mundo contemporâneo, com impactos dramáticos em indivíduos, famílias, comunidades e meio ambiente. Aos desastres naturais, como por exemplo, terremotos, inundações e tufões, juntam-se os danos causados por incidentes provocados pelo homem, resultantes do desenvolvimento da civilização humana, como por exemplo os acidentes tecnológicos (International Council of Nurses, 2009; Park & Kim, 2017; Schreeb, Riddez, Samnegård, & Rosling, 2008).

A *International Federation of Red Cross* (2018), no seu relatório anual, *World Disasters Report 2018*, descreve que nos últimos 10 anos (2008-2017) se registaram cerca de 3750 grandes incidentes, nos quais as inundações e as tempestades representam cerca de dois terços. Estima-se que as inundações afetaram cerca de 730 milhões de pessoas, mais de um terço (37%) dos estimados 2 biliões de pessoas afetadas por incidentes naturais entre 2008 e 2017. O *Global Humanitarian Assistance Report 2018* (Development Initiatives Ltd, 2018), estima que cerca 201 milhões de pessoas em 134 países necessitaram de ajuda humanitária, só no ano de 2017.

No que respeita ao número de mortes, as inundações foram responsáveis por um número relativamente pequeno nesse período (50 312 pessoas), representando 7% do total. Apesar de poucos, os incidentes causadores do maior número de mortes continuam a ser os terremotos, tendo provocado 351 968 mortes durante a

década em análise (cerca de 49% do total). Os terremotos também representaram a segunda maior parcela dos danos estimados registrados nesse período, muitos dos quais (20,9%) estão relacionados a terremotos ocorridos na Ásia (International Federation of Red Cross, 2018).

Visto que as mortes diretamente relacionadas e os danos estimados ocorreram principalmente na sequência de tempestades e terremotos, os mesmos são, igualmente, alvos importantes para a implementação de ações de redução de riscos. De igual forma, embora comparativamente modesta em termos de impacto atual, a capacidade única das epidemias em atingirem proporções ameaçadoras no mundo, também as tornou candidatas urgentes à ação (International Federation of Red Cross, 2018).

São várias as definições de catástrofe (ou desastre) e estas refletem normalmente a natureza ou o *focus* da organização ou do indivíduo que as define (Al Thobaity, Plummer, & Williams, 2017; Antosia, 2006; Xu & Zeng, 2016).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define desastre como “uma séria interrupção do funcionamento da comunidade ou de uma sociedade, relacionada com eventos naturais ou de origem humana, causando perdas humanas, materiais, económicas ou ambientais generalizadas, que excedem a capacidade da comunidade ou sociedade afetada para responder com seus próprios recursos” (Norton, Schreeb, Aitken, Herald, & Lajolo, 2013, p29).

Os desastres também podem ser definidos como qualquer emergência que afeta seriamente a vida e a propriedade das pessoas e excede a capacidade da comunidade de responder efetivamente a essa emergência (Antosia, 2006; Abdullelah Al Thobaity, Plummer, & Williams, 2017).

A gestão de situações de catástrofe é um processo contínuo e sofisticado. Trata-se de uma abordagem estruturada e disciplinada, que alinha as pessoas, a estratégia, os processos, a tecnologia e o conhecimento para avaliar e gerir a incerteza (Al Thobaity, Williams, & Plummer, 2016). Os mesmos autores enunciam dois aspetos fundamentais na gestão de catástrofes: minimizar os riscos e maximizar os benefícios da preparação para eventos catastróficos.



As quatro principais fases na gestão de uma catástrofe são (Al Thobaity et al., 2017; Antosia, 2006; International Council of Nurses, 2009; World Health Organization, 2002; Xu & Zeng, 2016):

- **Preparação:** inclui os programas e planos de preparação designados, garante a educação continuada com enfoque em objetivos a longo prazo, treino e avaliação das atividades desenvolvidas;
- **Mitigação:** visa identificar riscos e fortalecer a resiliência dos mecanismos de resposta;
- **Resposta:** a resposta a um desastre concentra-se em salvar vidas, reduzir os danos e apoiar as populações por meio da prestação de cuidados de saúde, alimentação e abrigo;
- **Recuperação/Reabilitação:** ações necessárias ao retorno do normal funcionamento da sociedade.

Normalmente as duas primeiras fases são implementadas antes da ocorrência de uma catástrofe, a fase de resposta inicia-se durante o desastre e a fase da recuperação é realizada após a catástrofe (Al Thobaity et al., 2017; International Council of Nurses, 2009).

A ocorrência de catástrofes, como os terremotos, pode causar um aumento dramático na procura por cuidados médicos de emergência, pelo elevado número de feridos que deles resultam. Também a malha de instituições de saúde, como por exemplo os hospitais, poderão ficar inutilizados, devido aos danos ou destruição do seu edificado, o que ainda faz acrescer maior dificuldade à resposta sanitária (Jafari, Memarzadeh, & Loghmani, 2004; Kreiss, 2010), justificando a importância de se investir em hospitais de campanha bem estruturados e organizados que incrementem a intervenção próximo do local do desastre.

A principal finalidade de um hospital de campanha é a capacitação de operações de emergência médica, nomeadamente a prestação de cuidados de saúde às vítimas de catástrofe (Manoochehry, Hoseinzadeh, Taha, Rasouli, & Hoseinzadeh, 2018; Schreeb et al., 2008)

O conceito de hospital de campanha nasceu na Segunda Guerra Mundial e os primeiros hospitais cirúrgicos foram trazidos para a linha de frente pelo Barão Dominique Jean Larrey, também designado como o pai da medicina de combate

(Manoochery et al., 2018), por ter concebido a aproximação dos cuidados de saúde do local onde são mais necessários.

Um hospital de campanha é definido com uma estrutura sanitária fixa ou móvel, independente e autossuficiente, capaz de ser implantada de forma rápida, atendendo às necessidades da emergência, e por um período determinado de tempo. O hospital de campanha é projetado para admissão, triagem e hospitalização temporária de vítimas feridas (Jafari et al., 2004; Norton et al., 2013; World Health Organization & Pan American Health Organization, 2003). Estes hospitais podem ser usados para substituir ou complementar o sistema de saúde, após o desastre, com três propósitos distintos (Jafari et al., 2004; Norton et al., 2013; World Health Organization & Pan American Health Organization, 2003)

- Prestação de cuidados de saúde de emergência (inclui Suporte Avançado de Vida);
- Prestação de cuidados de saúde para situações (trauma e não trauma) agudas e subagudas;
- Substituir temporariamente as estruturas sanitárias locais destruídas pelo desastre.

Após a ocorrência de uma catástrofe, é frequente um grande número de equipas multidisciplinares de saúde estrangeiras chegar ao país para prestar cuidados de saúde, na fase emergente, a vítimas com lesões traumáticas e outras condições com risco de vida. A análise do passado demonstrou que, em muitos casos, a implementação de hospitais de campanha pode não ir de encontro às reais necessidades (p. ex., equipas não preparadas para tratar doenças tropicais; equipas não autossuficientes, que sobrecarregam ainda mais os poucos recursos locais) e que há uma grande diversidade nas suas capacidades, competências e até mesmo quanto à ética profissional (Gerdin, Wladis, & von Schreeb, 2013; Kreiss, 2010; Norton et al., 2013).

Por forma a normalizar e garantir um determinado padrão de características, não apenas em termos de capacidade estrutural e de equipamentos, mas também em termos de atuação e treino, a OMS criou um programa dirigido aos hospitais de campanha, conhecido pelo *EMT – Emergency Medical Teams*, a nova designação

dada a estas estruturas sanitárias (Albina et al., 2018; World Health Organization, 2016).

De acordo com as *guidelines* para os EMT, publicada pela Organização Mundial de Saúde em 2013 (Norton et al., 2013; World Health Organization, 2016), naquele que ficou conhecido como o *Blue Book*, os módulos de emergência médica - EMTs, poderão ser de três tipos:

- EMT Tipo 1
  - Capacidade para prestar cuidados de emergência em regime de ambulatório, tais como:
    - Triage;
    - Abordagem inicial e tratamento;
    - Estabilização e transferência de vítimas de trauma grave ou outras emergências;
    - Cuidados definitivos a vítimas de trauma *minor* ou outras emergências médicas;
  - Capacidade para receber, pelo menos, 100 doentes por dia, em período de funcionamento diurno;
- EMT Tipo 2
  - Capacidade para prestar cuidados de emergência, com capacidade de internamento, de curta duração, tais como:
    - Tratamento cirúrgico;
    - *Damage control surgery*;
    - Suporte avançado de vida;
    - Tratamento definitivo de feridas e fraturas;
    - Emergências obstétricas;
  - Capacidade para receber doentes transferidos (ex: EMT T1) e realizar pelo menos 7 a 15 cirurgias dia, com uma capacidade de internamente de, pelo menos, 20 camas, a funcionar 24/7;
- EMT Tipo 3
  - Capacidade de prestar cuidados de saúde complexos, o que inclui os cuidados intensivos. Deverá ainda contemplar as seguintes valências:
    - Cirurgias ortopédicas complexas;

- Laboratório;
- Esterilização;
- Transfusão sanguínea;
- Reabilitação;
- Pediatria;
- Anestesia;
- Capacidade cirúrgica de 15 a 30 cirurgias/dia, em 2 mesas operatórias, com pelo menos 40 camas de internamento.

Os autores Margalit et al. (2002) referem, no seu artigo pós sismo da Turquia em 1999, que a experiência do terramoto mostrou que a rápida implementação de hospitais de campanha pode salvar vidas. Para que este processo seja rápido e bem-sucedido, é necessário o planeamento e a utilização eficiente de todos os recursos humanos disponíveis.

A necessidade de profissionais qualificados, prontos para responder a situações de catástrofe e participar em atividades de preparação e recuperação, encontra-se amplamente documentada (International Council of Nurses, 2009). É um facto, que os enfermeiros irão continuar a estar sempre numa posição que lhes permita intervir para salvar vidas, após uma catástrofe (Bulson & Bulson, 2011), constatação que levou ao aumento da necessidade de melhorar a resposta das sociedades a este tipo de situações, e mais especificamente de melhorar as competências dos enfermeiros na resposta a catástrofes (Yamamoto, 2013).

O conceito de *disaster nursing* concentra-se em proporcionar um elevado nível de cuidados holísticos, durante todas as fases do desastre, às populações afetadas ou em risco. Para atingir estes objetivos, todos os enfermeiros devem ter competências essenciais em termos de qualificações instrumentais, conhecimento, liderança e capacidade de prestar cuidados em ambientes desfavoráveis (Al Thobaity et al., 2016; Pourvakhshoori, Norouzi, Ahmadi, Hosseini, & Khankeh, 2017; Stangeland, 2010).

Para adquirir as competências essenciais para a resposta a situações de desastre ou catástrofe, os enfermeiros precisam de conhecimento e qualificações instrumentais, bem como de uma atitude de prontidão para estes cenários (Park & Kim, 2017; Veenema, 2018).

O International Council of Nurses (2009) identificou três fases na *framework* de competências do enfermeiro de catástrofe. Em primeiro lugar, a fase pré-evento concentra-se em garantir que os enfermeiros possuam conhecimento, *skills* e aptidões adequadas na identificação de riscos, execução de planos de resposta e preparação para todos os tipos de desastres antes que eles ocorram. Em segundo lugar, na fase de desastre, os enfermeiros devem prestar cuidados físicos, e psicológicos, numa perspectiva holística, aos indivíduos, famílias e comunidades, juntamente com populações especiais, como crianças e idosos. Finalmente, durante a fase pós-desastre, o enfermeiro assume um papel crucial na recuperação e reconstrução da sociedade.

As competências essenciais do enfermeiro de catástrofe incluem o pensamento crítico, adaptabilidade, trabalho em equipa e liderança, sendo que o seu posicionamento exige compreensão tanto na abordagem individual, como na abordagem em massa, requerendo a mobilização de conhecimento em termos epidemiológicos, fisiológicos, farmacológicos, psicológicos e culturais (International Council of Nurses, 2009; Jennings-Sanders, 2004; Loke & Fung, 2014; Ogle & Glass, 2014).

É indubitável a importância do papel do Enfermeiro na prestação de cuidados nestes contextos. De acordo com o Quadro de Competências de Enfermagem em Catástrofe do *International Council of Nurses*, o enfermeiro aplica o pensamento crítico, flexível e criativo para tomar decisões na prestação de cuidados de enfermagem, com vista a atender às necessidades identificadas na pessoa vítima de catástrofe (International Council of Nurses, 2009).

De acordo com o mesmo referencial, é fundamental que os enfermeiros adquiram competências específicas para que possam estar melhor preparados para este tipo de cenários, nos quais desempenham um papel importante em salvar vidas (International Council of Nurses, 2009). Esse é o tema do subcapítulo seguinte.

### 1.1.2. Hospital de campanha: contributos do enfermeiro

Os enfermeiros demonstraram ser uma mais valia em inúmeras situações de desastres, uma vez que são detentores de um conjunto de conhecimentos e aptidões instrumentais que apoiam os esforços humanitários e contribuem positivamente para a resposta a desastres (Hammad, Arbon, & Gebbie, 2011; International Council of Nurses, 2009; Veenema et al., 2016).

Durante todo o *continuum* do processo de gestão de desastres, os enfermeiros desempenham uma série de funções. Os papéis mais frequentemente associados à enfermagem são visíveis durante a fase de resposta a um desastre, quando a preservação da vida e a manutenção da saúde são prioridades. No entanto, os enfermeiros são indispensáveis não apenas durante a fase da resposta imediata ao desastre, mas igualmente até a recuperação a longo prazo (Hammad et al., 2011; International Council of Nurses, 2009; Yamamoto, 2013). Este facto reflete-se na relação do enfermeiro com o hospital de campanha, na medida em que, embora a face mais visível da sua intervenção neste contexto aconteça na fase da resposta, a verdade é que o enfermeiro tem também um papel importante a montante e a jusante do desastre, assegurando, por um lado, a preparação das estruturas do hospital de campanha, participando na construção de normas e orientações, ou na formação e treino das equipas e garantindo que tudo está a postos para uma rápida projeção num cenário de catástrofe (*“be prepared”*) e, após o desastre, participando na reorganização da estrutura e na avaliação do desempenho, com vista à melhoria contínua.

Na generalidade, o hospital de campanha apresenta uma estrutura e organização muito semelhante a um hospital, tendo como objetivo assegurar cuidados de saúde, a maioria das vezes urgentes e emergentes, às vítimas de uma catástrofe.

Para tal, dispõe de uma estrutura física que assegura a prestação de cuidados em diversas vertentes e que poderão, conforme o tipo e a dimensão do hospital, incluir todas ou apenas algumas das seguintes áreas:

- Triagem;
- Sala de emergência;
- Sala de observação (ambulatório);

- Sala de tratamentos;
- Pequena cirurgia;
- Sala de partos;
- Internamento;
- Pediatria;
- Bloco operatório;
- Unidade de cuidados intensivos/ pós anestésicos;
- Reabilitação
- Farmácia
- Exames complementares de diagnóstico (p. ex., Rx);

Após a implementação de um hospital de campanha no terreno, o enfermeiro assume o seu papel nestas áreas, à semelhança de um normal hospital, sendo que o seu vasto leque de competências lhe permite desempenhar a sua missão, enquadrada no contexto de catástrofe.

De acordo com o quadro de competências definido pelo International Council of Nurses (2009) para o enfermeiro de catástrofe, o contributo do enfermeiro no contexto de um hospital de campanha engloba a prestação de cuidados aos indivíduos e famílias, nomeadamente através da:

- - Avaliação inicial (*assessment*):
    - Realiza uma rápida avaliação inicial da situação pós desastre e das necessidades de enfermagem;
    - Realiza uma avaliação inicial;
    - Reconhece sinais e sintomas de doenças transmissíveis e assegura as medidas adequadas no controlo de infeção;
    - Realiza uma avaliação das necessidades físicas e psicológicas centrada na individualidade;
    - Identifica sinais e sintomas que possam indicar exposição a substâncias biológicas ou outras relacionadas com o acontecimento (desastre).
  - Implementação:

- Implementa as intervenções de enfermagem apropriadas às necessidades encontradas, o que inclui a prestação de cuidados às vítimas de trauma e não trauma, de acordo com os princípios científicos aceites;
  - Aplica o pensamento crítico, flexível e criativo para criar soluções na prestação de cuidados de enfermagem, com vista a suprimir as necessidades identificadas e antecipadas;
  - Aplica os princípios de triagem aceites ao estabelecer cuidados com base na situação e nos recursos disponíveis;
  - Adapta os padrões da prática de enfermagem, conforme necessário, com base nos recursos disponíveis e nas necessidades das vítimas e das suas famílias;
  - Cria um ambiente seguro;
  - Realiza a preparação para o transporte e garante a segurança do doente durante o mesmo, de acordo com a boa prática;
  - Demonstra administração segura de medicamentos e imunizações;
  - Implementa princípios de controle de infeção para impedir a propagação de doenças;
  - Avalia os resultados das ações de enfermagem e revê os cuidados, conforme necessário;
  - Assegura o controlo/diminuição da dor e do sofrimento humano;
  - Assegura a prestação de cuidados tendo em conta o background cultural, social e espiritual do individuo (*cultural awareness*);
  - Garante a adequada gestão da morte/luto de acordo com as crenças culturais, social e espirituais da população afetada;
  - Garante a utilização dos registos clínicos de enfermagem, de acordo com os padrões aceites;
  - Mantém a segurança pessoal enquadrada no contexto da catástrofe (minimiza riscos e exposição);
  - Referencia situações para outros hospitais/estruturas sanitárias, de acordo com a boa prática;
  - Mantém a segurança pessoal e de outras pessoas no local.
- Populações vulneráveis



- Procura identificar as populações vulneráveis/com necessidades especiais em risco, como por exemplo os idosos, as crianças, etc., e identifica as implicações para a enfermagem, nomeadamente as necessidades específicas;
- Implementa cuidados de enfermagem que refletem as necessidades particulares das populações vulneráveis;
- Defende as necessidades das populações vulneráveis;
- Identifica os recursos disponíveis, faz referências apropriadas e colabora com outras organizações.

Tendo em conta o contexto especial de funcionamento de um hospital de campanha, onde muitas vezes implica deslocação para o estrangeiro, para países culturalmente diferentes, o enfermeiro assegura, igualmente, a atenção necessária às diferenças culturais, espirituais e até mesmo legais, respeitando os princípios éticos e de *accountability* (International Council of Nurses, 2009; Loke & Fung, 2014), nomeadamente:

- Aplica a estrutura ética local para a sua tomada de decisões e priorização;
- Colabora com outras pessoas para identificar e enfrentar desafios éticos;
- Protege os direitos, valores e dignidade de indivíduos e comunidades;
- Realiza a sua prática de enfermagem de acordo com as crenças culturais, sociais e espirituais dos indivíduos e comunidades afetados;
- Mantém a confidencialidade na comunicação e documentação;
- Entende como as suas próprias crenças afetam a resposta a desastres;
- Descreve o modo como os problemas éticos e a segurança podem entrar em conflito;
- Realiza a sua prática de enfermagem de acordo com as leis locais, nacionais e internacionais aplicáveis, bem como com os regulamentos da prática de enfermagem;
- Reconhece o papel legal da saúde pública para proteger a comunidade;
- Assume a responsabilidade pelos atos prestados;
- Defende a prestação de cuidados de enfermagem seguros e apropriados.

Os enfermeiros devem ser capazes de mudar entre a lógica do cenário de prestação de cuidados a uma vítima, para um grande número de vítimas, sem nunca

deixar de ter presente a sua individualidade, mas atendendo ao criterioso estabelecimento de prioridades. Os enfermeiros também devem ser conhecedores da sua própria competência e poder adaptá-la ao contexto e à situação do desastre. Na fase de resposta, o objetivo é salvar o maior número possível de vidas, atender às necessidades imediatas dos sobreviventes e reduzir o impacto na saúde a longo prazo.

O papel do enfermeiro no hospital de campanha pressupõe a prestação de cuidados de saúde holísticos, numa grande variedade de configurações, sob condições desafiadoras que exigem uma força de trabalho experiente, qualificada e criativa. Gerir recursos escassos, coordenar os cuidados, fazer triagem, encaminhamentos, controlar a dor, prevenir a infeção, prestar e avaliar os cuidados, educar, consultar e advogar são apenas algumas das competências que um enfermeiro usa regularmente no hospital de campanha (International Council of Nurses, 2009, 2017; Situm, 2000), o que é amplamente demonstrativo da exigência deste papel e da importância de ser alvo de estudo e investigação.

## **1.2. A Teoria do Processo de Enfermagem de Orlando como guia orientador para a prática de cuidados de enfermagem em contexto de hospital de campanha**

A dimensão do cuidar em enfermagem engloba uma dimensão de grande importância: a da gestão do cuidado. Ambas são indissociáveis. Muitas vezes a última é vista como forma de subsidiar a primeira (Hausmann & Peduzzi, 2009).

O cuidar em enfermagem como ação da gestão do cuidado ocorre por via do exercício contínuo de analisar, elaborar planos, fazer escolhas e avaliar determinadas ações (Santos et al., 2013).

O termo gestão do cuidado em enfermagem compreende as dimensões assistencial e de gestão do exercício profissional do enfermeiro nos mais variados contextos de atuação. Habitualmente, visa caracterizar as atividades de enfermagem que têm como objetivo a realização de melhores práticas de enfermagem, por via do planeamento dos cuidados, da previsão e provisão dos recursos necessários à

realização dos cuidados e da promoção das interações entre a equipa multidisciplinar, considerando as **necessidades singulares** de pessoas, em determinados momentos da sua vida com vista ao **bem-estar, segurança e autonomia**, sendo realizada em seis dimensões: individual, familiar, profissional, organizacional, sistémica e social. Entre as ações de gestão do cuidado realizadas pelos enfermeiros destacam-se a liderança, o planeamento dos cuidados, a coordenação do processo de realização dos cuidados, a gestão dos recursos, a realização dos cuidados e a avaliação das intervenções de enfermagem (Mororó, Enders, Lira, Silva, & Menezes, 2017; Santos, Pestana, Guerrero, Meirelles, & Erdmann, 2013; Santos et al., 2014).

Refletir sobre a gestão do cuidado é refletir sobre o processo de enfermagem, o qual norteia a tomada de decisão do enfermeiro.

O processo de enfermagem apresenta-se como uma metodologia facilitadora, que permite ao enfermeiro, de uma forma organizada e sistematizada, avaliar a situação como um todo, identificando e resolvendo problemas, permitindo-lhe ainda organizar e prestar cuidados de enfermagem de forma individualizada, centrados na pessoa (May, 2014; Sitzman & Eichelberger, 2017; Spínola & Amendoeira, 2014). A sua implementação tem como vantagens facilitar a documentação de dados, subsidiar o levantamento de problemas e a elaboração das intervenções de enfermagem de forma sistemática, o desenvolvimento de meios de avaliação das intervenções realizadas, normalizando uma linguagem comum de enfermagem (May, 2014; Sitzman & Eichelberger, 2017; Spínola & Amendoeira, 2014).

De acordo com o International Council of Nurses (2009, 2017), o processo de enfermagem é bastante útil ao enfermeiro de catástrofe, na medida em que guia os cuidados de enfermagem na atuação em contexto de catástrofe ou emergência grave, através de um método consistente, assente numa linguagem uniforme e que estipula a intervenção e prestação de cuidados com base num planeamento, procurando avaliar, de forma contínua, os resultados dessas intervenções com vista a suprir necessidades identificadas na avaliação inicial.

A contextualização da temática do processo de enfermagem à luz de um modelo teórico que sustente, reflita e enquadre o pensamento e saber específico de enfermagem, encontra alicerces no quadro conceptual de Ida Orlando e na sua

Teoria do Processo de Enfermagem, que se apresenta como determinante na reflexão e na aquisição de saberes na *praxis* de enfermagem, com a tomada de consciência do cuidado realizado, procurando a seleção das melhores metodologias para responder às necessidades em função dos sujeitos de cuidados de enfermagem.

Segundo Orlando, não basta que o enfermeiro faça o que acha melhor para o próprio doente. É necessário avaliar as necessidades, planejar e realizar intervenções, numa linha de envolvimento mútuo com o doente. O processo de enfermagem de Orlando concentra-se na melhoria do comportamento do doente, por ações baseadas nas suas necessidades, encontradas através de uma interação efetiva (Haapoja, 2014).

A teoria do processo de enfermagem de Orlando é baseada na premissa de que a relação enfermeiro-doente é recíproca, o que significa que as ações de um afetam o outro, sendo que a autora é uma das primeiras líderes de enfermagem a reconhecer a importância crucial da participação do doente e da deliberação inteligente do enfermeiro no processo de enfermagem (Sitzman & Eichelberger, 2017).

A teoria de Orlando é uma teoria da prática reflexiva que se baseia na descoberta e resolução de situações problemáticas. Se o problema não for descoberto, não poderá ser resolvido. A centralidade do doente está sempre presente na teoria de Orlando (May, 2014).

A partir da sua pesquisa, Orlando conceptualizou a função única do enfermeiro como a de “*descobrir e satisfazer as necessidades imediatas do doente*” (Orlando, 1987, p.\_\_\_\_).

Os enfermeiros avaliam a situação com que se deparam, determinam um diagnóstico de enfermagem para cada problema suscetível de beneficiar da sua intervenção, estabelecem metas e intervenções, implementam e avaliam os resultados (May, 2014; Orlando, 1987).

Perante uma situação de catástrofe, onde existe um claro desequilíbrio entre as necessidades e os meios de resposta, o enfermeiro é confrontado com o difícil panorama da existência de múltiplas vítimas e poucos recursos, que implicam que encontre rapidamente estratégias que lhe permitam a tomada de decisão assertiva,

que vise contribuir não apenas para a prestação de cuidados, mas igualmente para a resolução de problemas e para a organização local, a nível individual e da globalidade das vítimas sob a sua supervisão.

A metodologia do processo de enfermagem tem como objetivo a resolução de problemas. Começando pela recolha da informação importante, possibilita identificar problemas reais e potenciais, permitindo então planear, prestar e avaliar os cuidados de enfermagem de um modo ordenado e científico (Leal, 2006).

O processo de enfermagem funciona como uma bitola sistemática para a abordagem ao doente, com 5 etapas sequenciais: avaliação inicial/apreciação, diagnóstico, planeamento, implementação e avaliação (American Nurses Association, 2017; Stonehouse, 2017; Toney-Butler & Thayer, 2018):

- Avaliação inicial: Esta é a primeira etapa do processo de enfermagem. Envolve a procura e organização de informações do doente e da sua família e/ou cuidadores sobre sua condição e sobre os problemas e potencialidades;
- Diagnóstico de enfermagem: A informação obtida durante a avaliação é usada para identificar problemas reais e potenciais, bem como pontos fortes. Os pontos fortes podem ser em relação ao autocuidado ou independência em determinadas áreas, bem como conhecimento ou experiência anterior da doença. Problemas reais são aqueles que são identificados diretamente da avaliação, por exemplo, dor relacionada com uma fratura. Os problemas potenciais são aqueles que podem surgir do problema atual, por exemplo, o risco de desenvolver uma úlcera de pressão, se confinado ao leito;
- Planeamento: Esta etapa serve para estabelecer resultados a atingir, priorizar os diagnósticos e identificar intervenções que irão reduzir, resolver ou prevenir os problemas do doente, apoiando os pontos fortes, de maneira organizada e direcionada aos resultados, priorizando os cuidados de acordo com a gravidade dos problemas e as necessidades do doente;
- Implementação: Esta etapa compreende a prestação de cuidados;
- Avaliação: Esta etapa consiste em avaliar se os cuidados contribuíram para atingir o resultado desejado. A avaliação no final de um percurso de tratamento envolve reavaliação de todo o plano de cuidados para determinar se os resultados esperados foram alcançados.

Assim, o pensamento crítico é parte integrante do processo de enfermagem em todas as suas etapas (Leal, 2006). O processo reflexivo centrado no doente, contribui para a melhoria da intervenção do enfermeiro no complexo ambiente de um hospital de campanha.

O processo de enfermagem enunciado por Orlando, ainda hoje orienta a prática de enfermagem. Definido como uma abordagem sistemática para o cuidado, usando os princípios fundamentais do pensamento crítico, abordagens centradas no doente, intervenções orientadas para objetivos, recomendações baseadas em evidências e intuição de enfermagem. Os princípios holísticos e científicos são integrados na *praxis*, por forma à prestação de cuidados de enfermagem de qualidade (Toney-Butler & Thayer, 2018).

Esta ferramenta tão importante permite ao enfermeiro de catástrofe superar os desafios impostos pelo contexto da necessidade contínua de cuidados, procurando conciliar as necessidades da pessoa com os objetivos da equipa e da organização, estabelecendo interfaces com todos os atores envolvidos (família, *stakeholders*, outros serviços/instituições, etc.), visando a prestação de cuidados de forma integral, efetiva e segura (Santos et al., 2013).

O processo de enfermagem como padrão na atuação em enfermagem está bem documentado na literatura. Como tal, a sua aplicabilidade na tomada de decisão do enfermeiro é indiscutível, mesmo em cenários de catástrofe e, portanto, é a base de sustentação teórica para este meu percurso.

## **2. PERCURSO DE DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS**

O processo de desenvolvimento de competências de enfermagem requer a realização de estágios. Estes são momentos de observação, intervenção, avaliação e reflexão em contextos clínicos concretos, que visam desenvolver capacidades, atitudes e competências, onde se espera que o estudante desenvolva comportamentos e processos de auto-regulação e integre, mobilize e estimule os conhecimentos adquiridos no ensino teórico e prático, através da interação com situações reais em contextos diferenciados (Kourtis, Paramsothy, Posner, Meikle, & Jamieson, 2006).

Uma das dimensões que importa mobilizar no decorrer deste percurso é precisamente a prática reflexiva, no sentido de assumir a capacidade de gerir situações complexas, de enfrentar o imprevisto, de decidir de forma autónoma e responsável, com capacidade de adaptação, trabalhar num ambiente de interdisciplinaridade e complementaridade (Santos, 2009).

Transporto para este capítulo, de forma reflexiva, as experiências vividas durante o estágio, fazendo referência às atividades desenvolvidas na prossecução dos objetivos estipulados, evidenciando igualmente os fatores que contribuíram para o desenvolvimento e aquisição de competências especializadas.

De acordo com Benner (2001), o encontro com situações reais acrescenta diferenças às noções pré-concebidas, permitindo apresentar muitas mais realidades da que pode ser aprendida pela teoria. Esta aprendizagem experiencial é uma condição indispensável para os enfermeiros, não só pela constante evolução do conhecimento técnico e científico na área da saúde, mas essencial no desenvolvimento da perícia em que a experiência se apresenta como uma condição indispensável ao seu desenvolvimento (Benner, 2001).

Orientado pelo pensamento de Orlando, na sua teoria do processo de enfermagem, desenvolvi o meu percurso através do seu referencial, baseado numa prática reflexiva que procura encontrar e resolver problemas, sempre centrada no doente (May, 2014). Mais do que uma matriz organizadora da prática de enfermagem, o processo de enfermagem constitui-se como um método sistemático na prestação de cuidados de enfermagem, que confere a atuação assente na

colheita de dados, no planejamento e na avaliação, afirmando-se como um processo e não como uma sequência de atividades isoladas (Leal, 2006).

Para tal, defini como objetivos gerais para este percurso clínico:

- Desenvolver competências especializadas de enfermagem no cuidado à pessoa em situação crítica em contexto de Unidade de Cuidados Intensivos;
- Desenvolver competências especializadas de enfermagem no cuidado à pessoa queimada em situação crítica em contexto de Unidade de Queimados;
- Desenvolver competências especializadas de enfermagem que proporcionem o melhor cuidado à pessoa em situação crítica em contexto de Hospital de Campanha;

Não sendo previsível, e muito menos desejável, a ocorrência de uma catástrofe que permitisse a realização de um estágio *in loco*, a escolha dos campos de estágio procurou adequar os contextos possíveis à translação de conhecimento pertinente face à temática escolhida. O *Canadian Institute of Health Research* (CIHR) define translação do conhecimento como um processo dinâmico e interativo de síntese, difusão, intercâmbio e aplicação de conhecimentos para melhorar a saúde e o sistema de saúde (Abreu, Santos, Cardoso, & Artmann, 2017). Desta forma, em catástrofe, a prestação de cuidados na fase da resposta, encontra-se nucleada em torno da pessoa em situação crítica, pelo que, esta é a chave do referido *rationale* que norteou a escolha por locais de estágio cujo *core* de atividades fosse a prestação de cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica. Considerei para o efeito a passagem por uma Unidade de Cuidados Intensivos (UCI) polivalente (com casuística de trauma), a qual congrega uma abordagem diferenciada à pessoa em situação crítica, com elevado nível de complexidade, que me proporcionou contributos enriquecedores, não só na especificidade da gestão dos cuidados e do processo de enfermagem aplicados na unidade, mas também garantidamente para a minha aprendizagem do ponto de vista assistencial e tecnológico à pessoa em situação crítica, aplicáveis no contexto de hospital de campanha. Na lógica de continuidade com o acima descrito, as recentes situações calamitosas que afetaram o nosso país, nomeadamente o elevado número de doentes queimados resultantes dos incêndios de verão, levaram-me a procurar o desenvolvimento de competências junto da pessoa em situação crítica vítima de queimadura grave. Por último,



considere a passagem pelo Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM), por ser a entidade responsável por um hospital de campanha a nível nacional, como sendo oportunidade singular de poder contactar com a estrutura, conferindo a possibilidade de desenvolvimento de competências de enfermagem, através do conhecimento da resposta a situações de desastre, quer nas suas fases de concepção e planeamento, quer na fase de intervenção.

## **2.1. Estágio em Unidade de Cuidados Intensivos**

O primeiro momento de estágio deste meu percurso decorreu numa UCI polivalente e teve a duração de nove semanas, num total de 210 horas. Dada a minha reduzida experiência nesta área, foi opção atribuir um maior número de horas a este campo de estágio.

Os cuidados intensivos estão vocacionados para a prestação de cuidados à pessoa em situação crítica que requer uma vigilância e monitorização permanente e, muitas vezes, sob suporte tecnológico para o desempenho de funções vitais. A medicina intensiva é, por natureza, uma atividade multidisciplinar e multiprofissional e tem como objetivo primordial a prevenção da deterioração, o suporte e a recuperação de funções vitais, de forma a criar condições para tratar a doença subjacente e, por essa via, proporcionar oportunidades para uma vida futura com qualidade (Direcção de Serviços de Planeamento, 2003). Para tal, é necessário concentrar competências, conhecimentos e tecnologias em áreas dotadas de modelos organizacionais e metodologias que as tornem capazes de cumprir esse objetivo, bem como de profissionais de saúde diferenciados, com um leque de conhecimentos específicos e aprofundados na área da reanimação, assistência à pessoa em situação crítica em falência multiorgânica, que requer frequentemente uma resposta pronta e eficaz para que as intervenções terapêuticas se possam vir a traduzir em vidas recuperadas para a sociedade. A unidade de cuidados intensivos em causa é repleta de uma enorme diversidade de situações, que se conjugam com uma imensa dinâmica que envolve a prestação de cuidados.

O processo de integração teve início com a apresentação do serviço, dos seus espaços físicos, das filosofias inerentes a cada sala, casuística, etc. e foi decorrendo nas primeiras semanas com o contacto com a equipa multidisciplinar, durante a sua

atividade diária de prestação de cuidados à pessoa em situação crítica. Pude tomar contacto com diversos documentos internos à unidade, como é o caso do manual de acolhimento do enfermeiro, que espelha uma forma planeada e organizada como o serviço visa acolher os profissionais de enfermagem, tendo tido para mim um papel auxiliador no acesso aos protocolos do serviço, instruções de trabalho, manuais de equipamentos, etc.

Paralelamente ao normal processo de integração no serviço, tinha como objetivo estabelecer ligações com situações de exceção/hospital de campanha. Esta temática foi abordada desde cedo, aquando da apresentação inicial dos meus objetivos junto do Enfermeiro Orientador, que cedo fez questão de o referir junto da Enfermeira Chefe por esta ter um papel ativo no planeamento de emergência quer da unidade, quer mesmo do hospital.

Li o Plano de Emergência do Hospital, que é a linha mestra na atuação em situações de exceção. Procurei igualmente sedimentar o meu conhecimento através da pesquisa de literatura, sobretudo em revisões e orientações internacionais que me esclarecessem melhor como deveriam estar as UCIs preparadas para responder a catástrofes e cenários de multivítimas.

Quando falamos em preparação de uma unidade de cuidados intensivos para um evento de catástrofe ou para uma pandemia, todo o planeamento e intervenções apontam para o objetivo macro de maximizar o número de indivíduos que recebem cuidados críticos (Corcoran, Niven, & Reese, 2012; Farmer, Wax, & Baldisseri, 2016; Geiling, 2008; Mahoney, Biffl, & Cioffi, 2008; Parker, 2006; Shirley & Mandersloot, 2008).

O planeamento para este tipo de situações incide em três grandes domínios – os 3S (Farmer et al., 2016; King et al., 2014; Mahoney et al., 2008; Ornelas et al., 2014; Parker, 2006; Shirley & Mandersloot, 2008): *Stuff*, *Staff* e *Space* (material, recursos humanos e espaço). Todos englobam diversos aspetos, os quais orientam a definição de estratégias de preparação das unidades de cuidados intensivos para estes acontecimentos. Um dos aspetos mais importantes assenta na provisão antecipada de materiais e equipamentos de reserva (apesar de isto traduzir um maior peso financeiro), como por exemplo os ventiladores (*stuff*) (Geiling, 2008; Mahoney et al., 2008), a existência de uma reserva estratégia de oxigénio ou de

concentradores de oxigénio (*stuff*); e também o necessário aumento de recursos humanos (*staff*), bem como dos cuidados acrescidos nas medidas de segurança/contaminação desses próprios profissionais (por forma a evitar acidentes e/ou baixas) (Geiling, 2008; Ornelas et al., 2014; Parker, 2006). Um outro aspeto importante passa pela preparação antecipada das estruturas do edificado por forma a permitir o aumento do espaço (*space*) dedicado aos cuidados críticos, como por exemplo a instalação prévia de pontos de luz ou rampas de gases medicinais em corredores ou outras salas. Ainda referente ao planeamento para resposta a catástrofes, este deverá contemplar a definição de estratégias que permitem otimizar os procedimentos, como por exemplo a utilização de cartões de ação, que identifiquem de forma objetiva as tarefas/responsabilidades de cada um; ou também a definição de uma estratégia de transferência de todos os doentes mais estáveis (*observation-only patients*) para níveis de cuidados inferiores e mesmo o cancelamento de toda a atividade eletiva que possa gerar necessidade de vagas de cuidados intensivos (Corcoran et al., 2012; Daugherty & Robinson, 2011; Echevarría-Zuno et al., 2013; King et al., 2016, 2014; Ornelas et al., 2014).

Por toda a literatura consultada, é consensual a necessidade de existir um plano de catástrofe simplificado (tipo cartões de ação), bem como o treino regular de situações simuladas por parte de todos os profissionais (Corcoran et al., 2012; Daugherty & Robinson, 2011; Echevarría-Zuno et al., 2013; Farmer et al., 2016; Geiling, 2008; King et al., 2016; Mahoney et al., 2008; Ornelas et al., 2014; Parker, 2006; Shirley & Mandersloot, 2008).

Um grande contributo para a minha aprendizagem foi ter tido a oportunidade de ter visto abordados alguns aspetos práticos de um plano de emergência, como por exemplo os cartões de ação (*action cards*), os quais descrevem as tarefas que cada pessoa, no seu papel, deverá executar perante um cenário de catástrofe e que são uma ferramenta muito boa para aplicar no hospital de campanha.

A linha orientadora para este estágio foi delineada ainda durante o seu planeamento, encontrando alicerces no quadro conceptual de Ida Orlando e na Teoria do Processo de Enfermagem, que se apresenta como determinante na reflexão e na aquisição de saberes na *praxis* de enfermagem, com a tomada de consciência do cuidado realizado, procurando a seleção das melhores metodologias

para responder às necessidades dos sujeitos de cuidados de enfermagem. Foi este referencial que tive sempre presente durante a minha prática clínica, de forma a melhor sustentar a tomada de decisão, bem como a fundamentação da escolha do melhor caminho na prestação de cuidados de enfermagem dirigidos, numa constante avaliação dos resultados. O processo de enfermagem é, tal com o nome indica, um processo e não uma sequência de atividades. A observação cuidada, aliada ao conhecimento minucioso que fui procurando ter sobre as situações e os doentes aos quais prestei cuidados, permitiram-me um melhor planeamento das intervenções, antecipando problemas. Mantive uma preocupação constante na (re)avaliação das intervenções que prestava, por forma a perceber a adequação das mesmas e/ou alteração ao planeado. Fundamentei, quer o planeamento, quer as minhas intervenções no melhor conhecimento científico, não descurando igualmente toda a minha experiência com a pessoa em situação crítica com trauma grave. Isto permitiu-me, além de prestar cuidados com segurança, aumentar a disponibilidade de aprendizagem para a especificidade destes cuidados em ambiente de cuidados intensivos. Foram vários os casos em que tive oportunidade de, em conjunto com a equipa ou com o meu Enfermeiro Orientador, discutir o âmbito das intervenções planeadas, a adequação e o alcance das mesmas, bem como, mais à frente, avaliar a sua eficácia, refletir sobre elas e melhorá-las ou corrigi-las, sempre que necessário. Muitas das intervenções de enfermagem no doente politraumatizado grave são urgentes ou emergentes e estão decorrentes de uma vigilância e monitorização apertada, sendo que a repercussão destas mesmas intervenções se revela no imediato. Dou como alguns exemplos, a administração e titulação de terapêutica, nomeadamente vasoativa, por forma a controlar o choque, a própria mobilização dos doentes, condicionada à gravidade e localização do traumatismo, bem como aos próprios cuidados com feridas e hemorragias ativas, na medida do controlo da hemorragia e da infeção.

Foram várias as atividades desenvolvidas, que descreverei mais à frente, em busca da realização dos objetivos propostos, tendo cumprido a grande maioria dos turnos com doentes no internamento de nível III, pela maior complexidade dos mesmos e, conseqüentemente pelo maior desafio que representava para mim.

A preocupação com a infeção é uma constante, tal como a vigente procura pela diminuição da taxa de infeções nosocomiais, em particular da pneumonia

associada à ventilação mecânica, cuja literatura ilustra o aumento da morbilidade e mortalidade associada à mesma (Guillamet & Kollef, 2015; Kalanuria, Zai, & Mirski, 2014; Tironi et al., 2017), pelo que a aplicação integral da *bundle* de cuidados e intervenções exarada na Instrução de Trabalho do serviço foi, desde cedo, um fator a que dediquei enorme atenção e cuidado, utilizando sempre os equipamentos de proteção individual e executando as técnicas com rigor na assepsia.

Prestei cuidados a doentes do foro médico e cirúrgico, com variados diagnósticos de enfermagem, executei técnicas diversas, manipulei equipamentos de substituição da função renal, prestei cuidados a doente em ECMO, manipulei sistemas de monitorização invasiva e não invasiva (hemodinâmica e neurológica), admiti e transferi doentes, acolhi familiares e apoiei-os numa aproximação física e emocional ao doente. Senti autonomia na comunicação de dados laboratoriais à equipa médica, promovendo a complementaridade e o trabalho em equipa. Informei acerca de intervenções realizadas e sugeri outras sempre que considere importante para a pessoa cuidada, mobilizando conhecimentos e habilidades múltiplas para responder em tempo útil e de forma holística.

Na prestação de cuidados especializados de enfermagem à pessoa em situação crítica tive oportunidade de gerir protocolos terapêuticos complexos, salientando a monitorização hemodinâmica que fornece dados precisos no que se refere aos parâmetros vitais, permitindo adequar a terapêutica, bem como definir intervenções que evitem possíveis complicações, contribuindo de igual forma para aferir um plano de cuidados dirigido. Um exemplo foi o caso da administração do protocolo de transfusão maciça, cuja evidência científica aponta para claros benefícios no controlo do choque hemorrágico/hipovolémico, com melhoria na sobrevida dos doentes (Broxton, Medeiros, Abuzeid, Peterson, & Schumacher, 2018; Driessen et al., 2016; Megevand, Celi, & Niquille, 2014; Sheppard et al., 2018; Wafaisade et al., 2016).

Além da gestão de protocolos terapêuticos complexos e da reflexão sobre as práticas realizadas, este percurso permitiu-me igualmente tomar contacto com inúmeras técnicas invasivas e complexas que procuram otimizar ou substituir a falência de órgão ou multiorgânica, aperfeiçoando o meu conhecimento e melhorando a minha competência técnica.

No que diz respeito à gestão dos cuidados, a multiplicidade de ações carece de uma enorme organização, com vista à prestação de cuidados atempados a todos os doentes. Neste meu percurso de estágio, pude constatar no serviço um enorme dinamismo, quer seja pela frequente admissão de doentes, quer pela realocação dos mesmos (por exemplo passagem de nível III para nível I), quer pela constante realização de procedimentos complexos. Foi igualmente possível acompanhar o Enfermeiro Orientador no papel de segundo elemento da equipa. O conhecimento de todos os doentes internados permite, numa conceção global, entendendo as várias necessidades pendentes de cada um, sendo necessário o estabelecimento de prioridades e planeamento das intervenções. Pude observar a forma como o Enfermeiro Orientador demonstrou perícia no domínio da capacidade de organização dos cuidados, respondendo às solicitações, ajudando nas intervenções, contribuindo para a organização/coordenação da equipa, sem nunca perder o enfoque nas ações prioritárias e/ou significativas, tal como Benner (2001) enuncia. A oportunidade que tive de também participar nestas ações veio a revelar-se uma vivência muito importante e essencial na minha aprendizagem, tendo sido um enorme contributo para a minha prática clínica diária.

Disponibilizei-me para colaborar em todas as ações e participar quer nas intervenções quer na coordenação dessas intervenções, face à gravidade do doente e à priorização dos cuidados, como ainda relativamente à articulação entre a equipa multidisciplinar.

O cuidar em enfermagem como ação da gestão do cuidado ocorre por via do exercício contínuo de analisar, elaborar planos, fazer escolhas e avaliar determinadas ações (Santos et al., 2013). Também aqui a organização das ações toma forma no corpo do processo de enfermagem, que foi o elemento de ligação neste processo e que me levou, de uma forma mais refletida, a desenvolver não apenas o meu processo de gestão/organização dos cuidados, mas também o meu *insight* sobre o mesmo.

Neste contexto, a comunicação tem um papel fundamental na dinâmica relacional entre os membros da equipa (Wang, Wan, Lin, Zhou, & Shang, 2018). Assim, sempre que possível, tive um papel ativo e dinâmico na manutenção de um fluxo de comunicação com os restantes elementos da equipa, alertando para

alterações clínicas ou mesmo para a atualização de prescrições ou outras informações, fortalecendo não apenas a continuidade do plano de cuidados, como também promovendo a integração no seio da equipa. Também para com os familiares o aspeto da comunicação é essencial (Briggs, 2017), na adequação da linguagem, na desmistificação de medos, no esclarecimento de questões, em especial pelo momento de vulnerabilidade que estes vivem, olhando para o enfermeiro como um suporte, uma ajuda. A interação com as famílias neste contexto foi algo bastante enriquecedora, exigindo a aplicação de todo o meu saber e estratégias de comunicação e que contribuiu para o meu próprio crescimento profissional.

Não posso deixar de mencionar um dos casos que mais me marcou durante este estágio, pela intensidade que foi vivenciá-lo, mas igualmente pelo que o mesmo contribuiu para o meu desenvolvimento, motivo pelo qual, foi a situação que escolhi para a realização de um estudo de caso. Toda a situação exigiu um plano de cuidados dirigido. O planeamento foi feito e a maioria das intervenções tiveram o seu resultado de uma forma muito rápida, muitas delas logo no momento a seguir. Esta é uma situação característica dos cuidados de urgência/emergência, onde o resultado das nossas ações tem um determinante imediato, sendo muitas vezes *life saving*. Neste caso específico, que evidenciou a forma determinante como o processo de enfermagem é organizador do exercício clínico do enfermeiro, a duração da intervenção foi bastante curta, tendo a duração de pouco mais de um turno.

A vivência da situação e a realização deste estudo de caso foram ferramentas importantíssimas para o meu crescimento enquanto pessoa e profissional, contribuindo para o enriquecimento “da mochila” que transporto diariamente na minha prática clínica diária.

## 2.2. Estágio em Unidade de Queimados

A temática da pessoa em situação crítica com queimadura grave é, sem dúvida, uma área muito do meu interesse. Interesse esse que ficou ainda um pouco mais aguçado com os acontecimentos ocorridos no verão de 2017. Refiro-me aos calamitosos incêndios florestais que ocorreram em Portugal e que, não apenas se revelaram trágicos para toda a sociedade, mas expuseram igualmente algumas fragilidades do sistema, nomeadamente a limitada resposta do Serviço Nacional de Saúde (SNS) ao doente queimado, sobretudo em contexto de situação de exceção.

Além disso, a minha experiência prévia concentrava-se apenas na abordagem inicial destes doentes, quer a nível pré-hospitalar, inter-hospitalar e intra-hospitalar. No âmbito deste percurso, precisava ir mais longe. Precisava desenvolver competências especializadas de enfermagem no *continuum* do cuidar. Precisava continuar a crescer e desenvolver as competências necessárias para otimizar a tomada de decisão perante situações novas e mais complexas, fundamentando a gestão destas situações com base na sinergia entre os valores teóricos e a experiência adquirida, catabolizados pela adaptabilidade necessária para uma intervenção rápida e direta na problemática em questão, visando alcançar a *expertise* necessária na prestação de cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica, norteadas pelo modelo definido por Benner (2001) para o enfermeiro perito, integrando o triângulo terapêutico, numa lógica de análise global da situação e tendo em conta a pessoa como um todo, para a qual define intervenções objetivas para as necessidades específicas da pessoa e pessoas significativas.

O doente queimado apresenta uma série de desafios específicos, no que diz respeito à necessidade de ressuscitação, à descompensação metabólica, ao padrão de complicações e aos determinantes do *outcome* (Dries & Marini, 2017).

Dia após dia, fui analisando e compreendendo as rotinas do serviço, sendo que o turno da manhã é sem dúvida um turno diferente dos restantes, uma vez que é quando se realizam a maioria dos procedimentos cirúrgicos ao doente queimado, tanto na sala de balneoterapia como no bloco operatório dedicado, seguindo o planeamento individual para a realização de pensos, enxertos, etc.

Paralelamente ao normal processo de integração num serviço, tinha como objetivo estabelecer uma relação entre os cuidados de enfermagem aqui prestados



e as situações de exceção potencialmente presentes em hospital de campanha, para progredir no desenvolvimento de competências ao nível da dinamização da resposta a situações de catástrofe ou emergência multivítimas. Esta temática foi abordada desde cedo, aquando da apresentação inicial dos meus objetivos junto do Enfermeiro Orientador, o qual me disponibilizou o acesso a um procedimento interno multisectorial, intitulado “Gestão de doentes vítimas de queimaduras resultantes de um incidente grave”. O mesmo analisa as estratégias de resposta, não apenas da UQ, mas de todo o centro hospitalar, perante uma situação multivítimas com queimaduras graves, recorrendo a vários cenários, como exemplo, a fim de normalizar os procedimentos a adotar pelos serviços para garantir a resposta a um elevado número de queimados. Estes procedimentos envolvem não apenas a UQ, mas igualmente o internamento de Cirurgia Plástica e Reconstrutiva, e naturalmente o serviço de urgência e as restantes unidades de cuidados intensivos do centro hospitalar. A análise deste documento contribuiu para tomar conhecimento dos aspetos necessários para a criação de uma medida normativa dirigida ao cuidado à pessoa grande queimada e que envolva, de forma transversal, toda uma estrutura hospitalar, o que tem bastante aplicabilidade num hospital de campanha com esta valência.

Foram várias as tertúlias que tive com o meu Enfermeiro Orientador e também com alguns outros elementos da equipa. Conversas, questões, pensamentos sobre que *improvements* na abordagem ao grande queimado, eu poderia transportar para o “meu hospital de campanha”. E todos juntos me fizeram refletir, não apenas em alguns dispositivos ou mesmo alguns produtos, como por exemplo o Flaminal ou a sulfadiazina de prata (que detalho mais à frente), mas também algumas filosofias de tratamento. Reflexões estas que me levaram a compreender melhor o doente queimado e as suas necessidades, e me fizeram perceber que a abordagem em ambiente de hospital de campanha terá sempre que ser numa lógica de estabilização primária e tratamento temporário, e dificilmente do tratamento definitivo. Foram importantes estas reflexões que, aliadas à própria vivência de cuidar da pessoa em situação crítica com queimadura grave, contribuíram para atingir os objetivos a que me propus.

A pessoa com **queimadura grave** é inerentemente uma pessoa em situação crítica, cuja ameaça à vida necessita de cuidados especializados (Ordem dos

Enfermeiros, 2019), o que requer uma vigilância e monitorização permanente e, muitas vezes, sob suporte tecnológico para o desempenho de funções vitais. Os cuidados à pessoa em situação crítica com queimadura grave são caracterizados por um elevado grau de complexidade, que obrigam a um *know-how* próprio e a um trabalho intra e interdisciplinar ao longo do *continuum* dos cuidados, que tem início aquando do incidente e prossegue até à reinserção na comunidade (Echinard & Latarjet, 2011).

A pessoa em situação crítica com queimadura grave tem, inicialmente, um elevado risco de compromisso do ABC (*Airway, Breathing and Circulation*), decorrente da queimadura por inalação e/ou das estruturas da face, pescoço e tórax (American Burn Association, 1999; American College of Surgeons, 2012; American College of Emergency Physicians, 2012; Cancio, et al., 2017; Foster, 2014; Grupo de Trabalho de Trauma e Competência em Emergência Médica, 2009) Posteriormente, estas lesões poderão ser catastróficas no que diz respeito à mortalidade e morbilidade (devido à sépsis e/ou falência multiorgânica), sendo expectável, nos sobreviventes, perdas funcionais e morfológicas definitivas. Como tal, as primeiras horas de intervenção são determinantes para o *outcome* esperado.

Apesar da especificidade deste tipo de traumatismo, a abordagem inicial mantém-se a mesma que para o politraumatizado, cumprindo a filosofia ABCDE (American Burn Association, 1999; American College of Surgeons, 2012; American College of Emergency Physicians, 2012; Grupo de Trabalho de Trauma e Competência em Emergência Médica, 2009; Gwinnutt et al., 2013; MacLeod, 2005; Massada, 2002; Vivó, Galeiras, & del Caz, 2016):

- A – *Airway*: Via Aérea;
- B – *Breathing*: Ventilação;
- C – *Circulation*: Circulação;
- D – *Disability*: Disfunção neurológica;
- E – *Exposure*: Exposição com controlo de temperatura.

De acordo com a literatura consultada, é unânime que o processo de cuidados do doente queimado é complexo, cujo principal objetivo passa por assegurar uma adequada ressuscitação na fase de emergência e, numa segunda fase, alcançar a reepitelização da pele lesada ou destruída (American Burn Association, 1999;

Ansermino & Hemsley, 2004; Cancio, et al., 2017; ; Foster, 2014; Snell, Loh, Mahambrey, & Shokrollahi, 2013).

O conceito de queimadura é complexo e de difícil definição. De acordo com a CIPE (Ordem dos Enfermeiros, 2016, p.76), uma queimadura é definida por *“ferida traumática com as características específicas: rotura e perda da camada exterior do tecido da superfície do corpo ou das camadas mais profundas, devida a lesões pelo calor resultantes da exposição a agentes térmicos, químicos, elétricos ou radioativos; caracterizada pela coagulação das proteínas das células, aumento do metabolismo, perda da reserva de nutrientes nos músculos e no tecido adiposo, perda de proteínas e compostos azotados, por grande dor, desconforto e stress, com risco de choque e com risco de vida; necrose dos tecidos, infeção da ferida, contraturas, escara hipotrófica com rigidez por espessamento, em que o doente fica profundamente desfigurado.”*

No tratamento das queimaduras é preconizada a aplicação de agentes bactericidas e desbridantes, por forma a prepararem o leito da ferida quer para a cicatrização, quer para a receção de pele enxertada. Os produtos mais utilizados são:

- a sulfadiazina de prata, um antibacteriano tópico, indicado para queimaduras de 2º grau moderadas ou profundas, com pouca ação desbridante;
- a sulfadiazina de cério, mais indicada para queimaduras de 2º grau profundas e 3º grau, com maior efeito desbridante;
- a enzima de alginogel (Flaminal Hydro), indicada para queimaduras de 2º grau com exsudado ligeiro a moderado;
- a enzima de alginogel (Flaminal Forte), é indicada para queimaduras de 2º e 3º grau com exsudado intenso (maior poder desbridante);

Os dois primeiros são indicados na norma da Direção Geral da Saúde (2012).

Apesar de não haver unanimidade, a evidência parece indicar que a recuperação das queimaduras é mais rápida com o uso de enzima de alginogel – o Flaminal (Hoeksema, Vandekerckhove, Verbelen, Heyneman, & Monstrey, 2013; Rashaan et al., 2014, 2016; Tavares & Silva, 2015).

No entanto, ainda é comum o uso de *Soluto de Dakin* como agente antisséptico e desbridante nesta UQ. Apesar de não ter encontrado nenhuma evidência forte e recente de tal, a verdade é que parece existir uma evidência clínica de bons resultados decorrentes do uso deste soluto, sendo que a escolha do produto varia um pouco conforme a experiência do médico.

As pesquisas que realizei, bem como os debates com vários elementos da equipa da UQ sobre a aplicabilidade de algum destes produtos em contexto pré-hospitalar, levaram-me a concluir que não acrescenta valor utilizá-los na abordagem primária pré-hospitalar, mas poderá fazer sentido em contexto de hospital de campanha, na abordagem do doente queimado que aguarda transferência para uma UQ - que pressupõe um maior tempo de permanência (American College of Surgeons, 2012; American College of Emergency Physicians, 2012; Ansermino & Hemsley, 2004; Cancio, et al., 2017; Foster, 2014; Grupo de Trabalho de Trauma e Competência em Emergência Médica, 2009; Snell et al., 2013)

O prognóstico do doente queimado não é apenas complicado pelo fator cicatricial. A queimadura é geradora de uma enorme dor e sofrimento, que piora na altura da realização dos pensos. A gestão da dor é fundamental nestes doentes e o enfermeiro especialista assume um papel diferenciador quer através da gestão de protocolos terapêuticos complexos, com inúmeros esquemas de analgesia, quer pela advocacia que exerce na prestação de cuidados (Griggs, Goverman, Bittner, & Levi, 2017). Este foi um aspeto ao qual dei muita atenção, na monitorização regular da dor, no planeamento e nas intervenções para a debelar e na avaliação continua dessas intervenções.

O processo de queimadura provoca uma resposta hipermetabólica do organismo, com repercussão fisiológica sistémica e local, catabólica e imunológica (Snell et al., 2013), resultando frequentemente em choque cardiogénico, hipovolémico e distributivo, devido ao aumento da permeabilidade capilar e passagem de fluidos para fora do espaço intravascular (Ansermino & Hemsley, 2004; Dries & Marini, 2017; Snell et al., 2013), fatores estes que relevam a importância da abordagem inicial com vista à ressuscitação volémica, que pode inclusive ter impacto na minimização da mortalidade e da morbilidade (American

Burn Association, 1999; American College of Surgeons, 2012; Ansermino & Hemsley, 2004; Snell et al., 2013).

Foi muito relevante para a minha aprendizagem poder vivenciar a importância da ressuscitação volêmica na abordagem à pessoa em situação crítica com queimadura grave, bem como a oportunidade que tive em prestar cuidados nas primeiras horas após a admissão, onde também este aspecto é fulcral. Importantes foram as reflexões que tive oportunidade de encetar com o Enfermeiro Orientador e que, em conjunto com as evidências científicas que fui lendo durante o estágio, me fizeram compreender a verdadeira importância do papel do enfermeiro na ressuscitação volêmica, através de uma correta avaliação, contínua monitorização e vigilância, bem como da adequação das intervenções de enfermagem na administração de fluidos e na monitorização dos sinais de choque. Segundo Snell et al., (2013), a mortalidade aumenta se a ressuscitação volêmica se atrasar em duas horas. O principal objetivo da ressuscitação é prevenir o desenvolvimento do choque e minimizar a resposta catabólica do organismo, clinicamente, manifestada por hipovolémia, hemoconcentração, edema, redução do débito urinário e insuficiência cardiovascular. Existem diferentes fórmulas que permitem calcular a quantidade de fluidos necessária para a estabilização hemodinâmica no doente queimado nas primeiras 24 horas.

A fórmula de Parkland é mais amplamente usada e a sua versão modificada é a atual fórmula de consenso, que é calculada por 2 a 4 ml de fluido, vezes o peso (kg) vezes a % da superfície corporal queimada, sendo que metade do volume de líquido estimado é administrado nas primeiras 8 horas após a queimadura e o restante nas 16 horas seguintes. O objetivo é manter um volume sanguíneo adequado, com desejada manifestação clínica ao nível da tensão arterial e uma diurese de pelo menos 1 ml/kg/h (American College of Surgeons, 2012; Ansermino & Hemsley, 2004; Dries & Marini, 2017; Snell et al., 2013). No que diz respeito à temática da ressuscitação, um olhar crítico e reflexivo sobre a fórmula de Parkland, permitiu-me ir mais além da simples aplicação da mesma em qualquer situação. A experiência e disponibilidade do Enfermeiro Orientador proporcionou uma reflexão sobre a própria utilização desta fórmula. É necessária uma intervenção especializada do enfermeiro, alicerçada numa adequada vigilância, monitorização e avaliação, que possibilite uma atuação dirigida à especificidade de cada doente, em

cada situação, tendo em conta as necessidades específicas de cada pessoa, as suas comorbilidades e a sua resposta fisiológica à queimadura (Cancio, et al., 2017; Foster, 2014)

Ficou igualmente patente para mim, através desta aprendizagem e reflexão conjunta, a importância do início precoce da ressuscitação volémica, nomeadamente na intervenção pré-hospitalar. Por vezes, o contexto de atuação na abordagem pré-hospitalar do doente queimado é tão complexo (explosões, incêndios, multivítimas, etc), que é muito difícil providenciar uma correta administração volémica nesta fase do socorro. No entanto, levo comigo esta máxima para a minha prática clínica diária, particularmente em contexto de desastre/hospital de campanha, sob a forma de uma aprendizagem e competência adquirida. A criação de um momento formativo dirigido aos profissionais de um hospital de campanha que tenha enfoque na importância da ressuscitação volémica, poderá ser um veículo para assegurar esta intervenção em ambientes adversos.

A observação cuidada, aliada ao conhecimento minucioso que fui desenvolvendo sobre as situações e os doentes aos quais prestei cuidados, permitiram-me um melhor planeamento das intervenções, antecipando problemas, sendo que uma das dimensões que importa mobilizar no decorrer deste percurso é precisamente a prática reflexiva, no sentido de assumir a capacidade de gerir situações complexas, de enfrentar o imprevisto, de decidir de forma autónoma e responsável, com capacidade de adaptação, trabalhar num ambiente de interdisciplinaridade e complementaridade (Santos, 2009). O processo de enfermagem foi igualmente determinante para mim neste campo de estágio, possibilitando a prestação de cuidados de enfermagem pautada pelo conhecimento científico, estabelecendo um plano de cuidados, baseado na avaliação das necessidades de cada doente e desenvolvendo os cuidados na medida dessas necessidades, garantindo a oportunidade de avaliação e adequação dos mesmos (Greenfield, 2010; Souza Neto et al., 2018).

Além de compreender a necessidade especial de reposição hídrica, proteica e calórica, o enfermeiro deverá igualmente reconhecer que a sépsis também apresenta um padrão específico no doente queimado (Dries & Marini, 2017; Greenhalgh, 2017). Todos os doentes queimados apresentam uma resposta

inflamatória sistêmica grave (Snell et al., 2013). A prevenção da sépsis é vital no doente queimado, pelo que é necessário o seu rápido reconhecimento e tratamento (American Burn Association, 1999; Dries & Marini, 2017; Snell et al., 2013), sendo que mais de 75% da mortalidade do doente queimado está associada a infeção (Ansermino & Hemsley, 2004). Também neste domínio o estágio nesta unidade me possibilitou o desenvolvimento de competências ao nível da maximização da intervenção do enfermeiro na prevenção e controlo da infeção da pessoa em situação crítica com queimadura grave.

As vagas na UQ parecem sempre poucas. Durante o estágio tive oportunidade de me inteirar, refletindo junto com o Enfermeiro Orientador, da dificuldade inerente à gestão destas vagas, que são limitadas por si só, mas cujas características do internamento do doente queimado, nomeadamente a demora média elevada (superior a 30 dias) e as particularidades dos cuidados prestados na unidade, como a realização de penso com sedo-analgesia (que é impossível de fazer na enfermaria), levam a uma baixíssima rotação de doentes na unidade. Ficou patente também que, apesar dos critérios em vigor, a admissão/alta na UQ é, muitas vezes, influenciada pelo juízo clínico do médico que se encontra de serviço, sendo que, no que diz respeito à alta, o enfermeiro tem muitas vezes igual influência na decisão, pela advocacia que exercemos relativamente ao controlo da dor, principalmente.

A pessoa em situação crítica com queimadura grave constitui-se um desafio enorme e difícil para os profissionais de saúde. Além da gravidade da lesão, há o sofrimento do doente, da sua família e a incerteza sobre o futuro. Bayuo & Agbenorku (2018) e Bayuo (2018) referem que as famílias entram frequentemente em crise após o incidente, requerendo uma reorganização de papéis e comportamentos de adaptação à nova realidade. Compete ao enfermeiro ser facilitador deste processo, traduzindo e seguindo na sua prática o conceito de cuidados de saúde centrados na pessoa doente e respetiva família. Pude constatar uma realidade completamente desconhecida para mim, no que diz respeito à relação com a família. A elevada duração do internamento do doente queimado leva a uma estreita relação do enfermeiro com a família, onde é fácil a criação de laços, a vivência de emoções e onde todos os conceitos aprendidos sobre o triângulo terapêutico ganham mais sentido. Exemplo disto é o pedido de casamento que aconteceu durante o período de internamento de um indivíduo para com a sua

namorada. Foi visível a emoção no rosto dos profissionais. Também aqui a comunicação é uma estratégia crucial na abordagem à família (Briggs, 2017). Ela é muitas vezes diferenciadora entre a dúvida, a incerteza e a segurança e o esclarecimento.

Por todas as razões apontadas isto, preocupei-me sempre em manter uma apreciação, planeamento e intervenções atempadas e uma avaliação constante, que permitisse a tomada de decisão autónoma, de forma individualizada, assim como em prestar cuidados de enfermagem de forma holística, em todas estas vertentes, à pessoa em situação crítica com queimadura grave e respetiva família.

O internamento numa unidade de queimados é ainda muito desafiador para os profissionais de saúde, nomeadamente para os enfermeiros (Martins et al., 2014). É muito intenso do ponto de vista emocional. É muito íntimo, do ponto de vista relacional. As histórias são comoventes. E o tempo é compassado. Os enfermeiros carecem de adotar estratégias de *coping* que lhes permitam manter o foco e a sua resiliência (Bayuo, 2018; Bayuo & Agbenorku, 2018).

Quer o planeamento, quer as minhas intervenções foram alicerçadas no melhor conhecimento científico, não descurando igualmente toda a minha experiência profissional com a pessoa em situação crítica. Isto permitiu-me, além de prestar cuidados com segurança, aumentar a disponibilidade de aprendizagem para a especificidade destes cuidados em ambiente de cuidados intensivos.

Em suma, este foi um estágio muito importante e marcante no meu percurso pessoal e profissional. Um desafio que permitiu compreender melhor a pessoa em situação crítica com queimadura grave e a intervenção especializada do enfermeiro. Adquiri e desenvolvi competências especializadas de enfermagem, reforçando a observação crítica e tomada de decisão autónoma e responsável, assim como a disseminação de conhecimento baseado em evidência.



## 2.3. Estágio em Hospital de Campanha

O terceiro e último estágio foi realizado numa organização governamental nacional, responsável pela resposta a desastres, o que possibilitou que este percurso fosse experienciado no contexto de um hospital de campanha.

Pese embora tenha sido o estágio mais curto (apenas 2 semanas), uma vez que o contexto era muito específico, este campo de estágio veio a revelar-se ainda mais rico, pelo facto de a organização em causa se encontrar em processo de certificação do seu hospital de campanha pela OMS, através da *Emergency Medical Teams Initiative* (Norton et al., 2013).

Este facto permitiu-me não só tomar contacto com a organização de um hospital de campanha (agora denominado EMT – Módulo de Emergência Médica), mas ter com ele um envolvimento muito maior.

Foi-me possível contactar de perto com este processo de certificação, que busca alcançar os *minimum standards* definidos pela OMS, cujo racional assenta nos *Guiding Principles of Care* (Norton et al., 2013):

1. Qualidade dos Cuidados
  - a. Prestação de cuidados de forma segura, atempada, efetiva, eficiente, equitativa e centrada no doente;
2. Cuidados adequados
  - a. Resposta com base nas necessidades do contexto da nação afetada;
3. Cuidados equitativos
  - a. Adoção de uma resposta com base nos direitos humanos;
  - b. Assegura a prestação de cuidados a toda a população afetada;
4. Ética
  - a. Prestação de cuidados de saúde de acordo com o manual da *World Medical Ethics Association*;
  - b. Assegura o respeito pela confidencialidade;
  - c. Assegura o direito dos doentes à informação do seu estado de saúde, bem como da informação do seu prognóstico e alternativas terapêuticas, tendo em conta a sua língua e cultura;
  - d. Assegura o direito ao consentimento informado;
5. Responsabilidade

- a. Todos os EMTs são responsáveis pelos doentes que tratam e as suas comunidades;

## 6. Integração

- a. Compromisso de uma resposta integrada com o Ministério da Saúde local.

Um dos aspetos mais importantes deste processo de certificação é a elaboração dos guias clínicos, que serão a referência na prestação de cuidados. Tive oportunidade de colaborar na elaboração do Guia Clínico de Controlo de Infecção, no qual o enfermeiro tem um papel primordial. Na elaboração deste guia clínico integrei todos os meus melhores contributos no sentido de se incluir o estado da arte atual, com base na recente evidência e que possa ser um referencial da boa prática no controlo da infeção pelos operacionais de um hospital de campanha. A elaboração deste guia foi marcante no meu desenvolvimento, permitindo-me refletir sobre a infeção e as suas medidas de controlo do ponto de vista do doente, do prestador de cuidados e também da própria unidade hospital de campanha, em que o contexto de atuação nem sempre é exatamente igual ao de um hospital convencional.

Outro momento que contribuiu em muito para a minha aprendizagem e desenvolvimento de competência foi a possibilidade de colaborar na realização do 1º Curso Inicial para Operacionais do Módulo de Emergência Médica, no qual participei na dupla qualidade de formador e formando. Este curso visa providenciar aos elementos que poderão vir a ser integrados em missão, toda a preparação inicial para a preparação para o *deployment*. Trata-se de um curso teórico-prático, no qual alguns dos conteúdos teóricos abordam questões tão pertinentes como o contexto internacional da resposta a catástrofes (p. ex., Organização das Nações Unidas, Mecanismo Europeu de Proteção Civil, entre outros), a prestação de cuidados em ambientes desfavoráveis, a logística de uma missão, além de outros aspetos tão necessários como a própria manutenção da saúde, segurança e bem-estar, que incluiu a realização de dois cursos online da Organização das Nações Unidas, que visam preparar o operacional para a vida em missão, diminuição da exposição aos riscos, etc. A componente prática do curso, permite tomar contacto com a estrutura física do hospital de campanha, permitindo experimentar e testar uma demonstração do dia a dia numa missão.

### **3. CONCLUSÃO**

A realização do presente relatório de estágio, que pretendo que seja um documento de reflexão, permitiu-me estruturar o conhecimento e as experiências vividas ao longo deste estágio e espelhar todo um percurso de aprendizagem e enriquecimento profissional e pessoal, o qual possibilitou a mobilização de conhecimentos, aquisição e desenvolvimento de competências de enfermagem à pessoa em situação crítica, dando resposta aos objetivos propostos pela ESEL para o segundo ciclo de estudos e conducente ao grau de mestre em enfermagem.

Este percurso de especialização, que decorreu ao longo de doze semanas e teve lugar em três campos de estágio distintos, foi repleto de momentos de aquisição e desenvolvimento de competências teóricas, científicas, técnicas, éticas e relacionais, e de autoconhecimento, catalisando o espírito crítico e a reflexão em instrumentos necessários ao desenvolvimento da enfermagem enquanto profissão, alicerçada em evidência própria que lhe confere identidade e rigor enquanto ciência e disciplina.

O conhecimento de perito é uma forma de conhecimento em si mesmo e não apenas uma aplicação do conhecimento (Benner, 2001). Ou seja, o conhecimento necessário ao exercício da profissão de enfermagem não advém apenas da sala de aula. É a experiência profissional que possibilita a aquisição de competências, sendo nos momentos reflexivos que tomamos consciência da aprendizagem. A própria partilha de experiências mostra-se como fundamental para o crescimento contínuo a nível pessoal, profissional e para o grupo.

De acordo com o referencial do próprio curso de mestrado, assim como no que diz respeito às competências do enfermeiro especialista, em particular na área de especialização à pessoa em situação crítica, vertidas nos documentos publicados pela Ordem dos Enfermeiros, que constituíram um referencial importante para o meu percurso, e culminando nos objetivos delineados que guiaram este percurso, considero ter atingidos estes últimos, desenvolvendo competências sólidas na área de especialização em enfermagem à pessoa em situação crítica.

A elaboração deste relatório foi de extrema importância, dado que permitiu criar um espaço de reflexão acerca dos momentos práticos vivenciados e, assim, aumentar a consciencialização acerca do meu desempenho.

Como principais limitações aponto, do ponto de vista pessoal, a limitação da conciliação de horários académico, profissional e familiar como um fator dificultador neste estágio.

Não obstante do imenso empenho que dediquei neste percurso formativo, realço igualmente o papel dos enfermeiros orientadores, pela sua enorme disponibilidade em explicar e refletir em conjunto sobre a prática, que me proporcionaram não apenas momentos de aprendizagem, mas também de camaradagem, durante todo este período. E também o papel assertivo e norteador da Professora Orientadora, o qual foi vital para este percurso, tendo sido muitas vezes a fonte motivadora que necessitava.

O conjunto destes momentos permitiram acrescentar valor aos meus conhecimentos e à minha prática clínica, através da aquisição e desenvolvimento de competências, que me permitirão prestar cuidados de enfermagem em ambientes desfavoráveis, como o do Hospital de Campanha em situação de catástrofe.

Vejo então concluída esta fase de aprendizagem, a qual talhou a sua marca, deixando-me uma pessoa e um profissional diferente, mais atento, com maior sentido crítico e com motivação para investir cada vez mais na investigação e no conhecimento como um importante instrumento de compreensão das práticas e melhoria da qualidade dos cuidados. Ao olhar para o futuro, perspetivo a intenção de participar em mais missões de ajuda humanitária, integrando a equipa de um hospital de campanha, contribuindo com o meu trabalho, empenho e sabedoria acumulada para prestar mais e melhores cuidados de enfermagem a quem deles necessita, após uma catástrofe.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu, D. M. F. de, Santos, E. M. dos, Cardoso, G. C. P., & Artmann, E. (2017). Usos e influências de uma avaliação: translação de conhecimento? *Saúde Em Debate*, 41(spe), 302–316. <https://doi.org/10.1590/0103-11042017s22>
- Al Thobaity, Abdullellah, Williams, B., & Plummer, V. (2016). A new scale for disaster nursing core competencies: Development and psychometric testing. *Australasian Emergency Nursing Journal*, 19(1), 11–19. <https://doi.org/10.1016/j.aenj.2015.12.001>
- Al Thobaity, Abdullellah, Plummer, V., & Williams, B. (2017). What are the most common domains of the core competencies of disaster nursing? A scoping review. *International Emergency Nursing*, 31, 64–71. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2016.10.003>
- Albina, A., Archer, L., Boivin, M., Cranmer, H., Johnson, K., Krishnaraj, G., ... Russell, R. (2018). International Emergency Medical Teams Training Workshop Special Report. *Prehospital and Disaster Medicine*, 33(3), 335–338. <https://doi.org/10.1017/S1049023X18000262>
- American Burn Association. (1999). Advanced Burn Life Support. *Journal of Burn Care & Rehabilitation*, 20(1), S109. <https://doi.org/10.1097/00004630-199901000-00006>
- American College of Surgeons. (2012). *Advanced Trauma Life Support® Student Course Manual* (9th ed.). Chicago: American College of Surgeons.
- American College of Emergency Physicians. (2012). *International Trauma Life Support for Emergency Care Providers Manual*. (7th ed.) Harlow: Pearson.
- American Nurses Association. (2017). The Nursing Process. Retrieved October 30, 2019, from <https://www.nursingworld.org/practice-policy/workforce/what-is-nursing/the-nursing-process/>
- Ansermino, M., & Hemsley, C. (2004). ABC of Burns - Intensive care management and control of infection. *BMJ*, 329(7459), 220–223. <https://doi.org/10.1136/bmj.329.7459.220>
- Antosia, R. E. (2006). Defining A Disaster. In *Handbook of Bioterrorism and Disaster Medicine* (pp. 3–4). Boston, MA: Springer US. [https://doi.org/10.1007/978-0-387-32804-1\\_1](https://doi.org/10.1007/978-0-387-32804-1_1)
- Bayuo, J. (2018). Nurses' experiences of caring for severely burned patients. *Collegian*, 25(1), 27–32. <https://doi.org/10.1016/j.colegn.2017.03.002>

- Bayuo, J., & Agbenorku, P. (2018). Coping strategies among nurses in the Burn Intensive Care Unit: A qualitative study. *Burns Open*, 2(1), 47–52. <https://doi.org/10.1016/j.burnso.2017.10.004>
- Benner, P. (2001). *De iniciado a perito: excelência e poder na prática clínica de enfermagem*. Coimbra: Quarteto Editora.
- Briggs, D. (2017). Improving communication with families in the intensive care unit. *Nursing Standard*, 32(2), 41–48. <https://doi.org/10.7748/ns.2017.e10812>
- Broxton, S., Medeiros, R., Abuzeid, A., Peterson, C., & Schumacher, A. (2018). Implementation of a Massive Transfusion Protocol. *Journal of Trauma Nursing*, 25(2), 92–97. <https://doi.org/10.1097/JTN.0000000000000350>
- Bulson, J. A., & Bulson, T. (2011). Nursing Process and Critical Thinking Linked to Disaster Preparedness. *Journal of Emergency Nursing*, 37(5), 477–483. <https://doi.org/10.1016/j.jen.2010.07.011>
- Cancio, L. C., Sheridan, R. L., Dent, R., Hjalmarson, S. G., Gardner, E., Matherly, A. F., ... Palmieri, T. (2017). Guidelines for Burn Care Under Austere Conditions. *Journal of Burn Care & Research*, 38(1), e482–e496. <https://doi.org/10.1097/BCR.0000000000000367>
- Corcoran, S. P., Niven, A. S., & Reese, J. M. (2012). Critical Care Management of Major Disasters. *Journal of Intensive Care Medicine*, 27(1), 3–10. <https://doi.org/10.1177/0885066610393639>
- Daugherty, E., & Robinson, L. (2011). Preparing your intensive care unit to respond in crisis: Considerations for critical care clinicians. *Critical Care Medicine*, 39(11), 2534–2539. <https://doi.org/10.1097/CCM.0b013e3182326440>
- Development Initiatives Ltd. (2018). *Global Humanitarian Assistance Report 2018*. Retrieved from <https://devinit.org/publications/global-humanitarian-assistance-report-2018/>
- Direção de Serviços de Planeamento. (2003). *Cuidados Intensivos: Recomendações para o seu desenvolvimento*. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde.
- Direção Geral da Saúde. Norma N° 22/2012 - Abordagem Hospitalar das Queimaduras, Direcção Geral da Saúde § (2012). Retrieved from <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0222012-de-26122012-png.aspx>
- Direcção Geral do Ensino Superior. (2013). *Relatório de Referenciação do Quadro Nacional de Qualificações ao Quadro Europeu de Qualificações*. Retrieved from [https://www.dges.gov.pt/sites/default/files/relatorio\\_referenciacao\\_qnq\\_qeq.pdf](https://www.dges.gov.pt/sites/default/files/relatorio_referenciacao_qnq_qeq.pdf)

- Dries, D. J., & Marini, J. J. (2017). Management of Critical Burn Injuries: Recent Developments. *Korean Journal of Critical Care Medicine*, 29(04), 9–21. <https://doi.org/10.4266/kjccm.2016.00969>
- Driessen, A., Fröhlich, M., Schäfer, N., Mutschler, M., Defosse, J. M., Brockamp, T., ... Maegele, M. (2016). Prehospital volume resuscitation - Did evidence defeat the crystalloid dogma? An analysis of the TraumaRegister DGU® 2002–2012. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, 24(1), 42. <https://doi.org/10.1186/s13049-016-0233-4>
- Echevarría-Zuno, S., Cruz-Vega, F., Elizondo-Argueta, S., Martínez Valdés, E., Franco-Bey, R., & Méndez-Sánchez, L. M. (2013). Emergency and disaster response in critical care unit in the Mexican Social Security Institute: triage and evacuation. *Cirugia y Cirujanos*, 81(3), 246–255. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23769257>
- Echinard, C., & Latarjet, J. (2011). *Queimaduras*. Loures: Lusociência.
- Farmer, J. C., Wax, R. S., & Baldisseri, M. R. (2016). *Preparing Your ICU for Disaster Response* (1st ed.). Mount Prospect: Society of Critical Care Medicine.
- Foster, K. (2014). Clinical Guidelines in the Management of Burn Injury. *Journal of Burn Care & Research*, 35(4), 271–283. <https://doi.org/10.1097/BCR.0000000000000088>
- Geiling, J. (2008). Intensive Care Unit Disaster Preparation: Keep it Simple. *Journal of Intensive Care Medicine*, 23(4), 285–288. <https://doi.org/10.1177/0885066608318457>
- Gerdin, M., Wladis, A., & von Schreeb, J. (2013). Foreign field hospitals after the 2010 Haiti earthquake: how good were we? *Emergency Medicine Journal*, 30(1), e8–e8. <https://doi.org/10.1136/emered-2011-200717>
- Greenfield, E. (2010). The pivotal role of nursing personnel in burn care. *Indian Journal of Plastic Surgery*, 43(3), 94. <https://doi.org/10.4103/0970-0358.70728>
- Greenhalgh, D. G. (2017). Sepsis in the burn patient: a different problem than sepsis in the general population. *Burns & Trauma*, 5(1), 23. <https://doi.org/10.1186/s41038-017-0089-5>
- Griggs, C., Goverman, J., Bittner, E. A., & Levi, B. (2017). Sedation and Pain Management in Burn Patients. *Clinics in Plastic Surgery*, 44(3), 535–540. <https://doi.org/10.1016/j.cps.2017.02.026>
- Grupo de Trabalho de Trauma e Competência em Emergência Médica. (2009). *Normas de Boa Prática em Trauma*. Lisboa: Ordem dos Médicos. Retrieved from <https://www.ordemdosmedicos.pt/?lop=conteudo&op=ed3d2c21991e3bef5e069713af9f>

a6ca&id=fcde14913c766cf307c75059e0e89af5

- Guillamet, C. V., & Kollef, M. H. (2015). Update on ventilator-associated pneumonia. *Current Opinion in Critical Care*, 21(5), 430–438. <https://doi.org/10.1097/MCC.0000000000000231>
- Gwinnutt, C., Driscoll, P., Grünfeld, M., Hüpfel, M., Kuhn, S., Lott, C., ... Thies, K. (2013). *The European Trauma Course Manual*. Niel: European Trauma Course Organisation.
- Haapoja, A. (2014). *The Nursing Process, a Tool to Enhance Clinical Care – a Theoretical Study*. Bachelor of Nursing Thesis, NOVA University of Applied Sciences. Retrieved from [https://pdfs.semanticscholar.org/96f6/8a29a6ec4561e625cd3b5e0d5c2ab0deae0a.pdf?\\_ga=2.172453222.436857042.1579770896-308409206.1579770896](https://pdfs.semanticscholar.org/96f6/8a29a6ec4561e625cd3b5e0d5c2ab0deae0a.pdf?_ga=2.172453222.436857042.1579770896-308409206.1579770896)
- Hammad, K. S., Arbon, P., & Gebbie, K. M. (2011). Emergency nurses and disaster response: An exploration of South Australian emergency nurses' knowledge and perceptions of their roles in disaster response. *Australasian Emergency Nursing Journal*, 14(2), 87–94. <https://doi.org/10.1016/j.aenj.2010.10.002>
- Hausmann, M., & Peduzzi, M. (2009). Articulação entre as dimensões gerencial e assistencial do processo de trabalho do enfermeiro. *Texto & Contexto - Enfermagem*, 18(2), 258–265. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072009000200008>
- Hoeksema, H., Vandekerckhove, D., Verbelen, J., Heyneman, A., & Monstrey, S. (2013). A comparative study of 1% silver sulphadiazine (Flammazine®) versus an enzyme alginogel (Flaminal®) in the treatment of partial thickness burns. *Burns*, 39(6), 1234–1241. <https://doi.org/10.1016/j.burns.2012.12.019>
- International Council of Nurses. (2009). *ICN Framework of Disaster Nursing Competencies*. Geneva: International Council of Nurses.
- International Council of Nurses. (2017). *Disaster Nursing - International Classification for Nursing Practice. International Classification for Nursing Practice (ICNP®) Catalogue*. Geneva.
- International Federation of Red Cross. (2018). *World Disasters Report 2018*. Retrieved from <https://media.ifrc.org/ifrc/wp-content/uploads/sites/5/2018/10/B-WDR-2018-EN-LR.pdf>
- Jafari, N., Memarzadeh, M., & Loghmani, A. (2004). The Field Hospital Setting in Earthquake. *Journal of Research in Medical Sciences*, 6(5), 199–204.
- Jennings-Sanders, A. (2004). Teaching disaster nursing by utilizing the Jennings Disaster Nursing Management Model. *Nurse Education in Practice*, 4(1), 69–76.



[https://doi.org/10.1016/S1471-5953\(03\)00007-6](https://doi.org/10.1016/S1471-5953(03)00007-6)

- Jose, M. M., & Dufrene, C. (2014). Educational competencies and technologies for disaster preparedness in undergraduate nursing education: An integrative review. *Nurse Education Today*, 34(4), 543–551. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2013.07.021>
- Kalanuria, A., Zai, W., & Mirski, M. (2014). Ventilator-associated pneumonia in the ICU. *Critical Care*, 18(2), 208. <https://doi.org/10.1186/cc13775>
- King, M. A., Dorfman, M. V., Einav, S., Niven, A. S., Kissoon, N., & Grissom, C. K. (2016). Evacuation of Intensive Care Units During Disaster: Learning From the Hurricane Sandy Experience. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 10(01), 20–27. <https://doi.org/10.1017/dmp.2015.94>
- King, M. A., Niven, A. S., Beninati, W., Fang, R., Einav, S., Robinson, L., ... Grissom, C. K. (2014). Evacuation of the ICU. *Chest*, 146(4), e44S–e60S. <https://doi.org/10.1378/chest.14-0735>
- Kourtis, A. P., Paramsothy, P., Posner, S. F., Meikle, S. F., & Jamieson, D. J. (2006). National Estimates of Hospital Use by Children With HIV Infection in the United States: Analysis of Data From the 2000 KIDS Inpatient Database. *PEDIATRICS*, 118(1), e167–e173. <https://doi.org/10.1542/peds.2005-2780>
- Kreiss, Y. (2010). Early Disaster Response in Haiti: The Israeli Field Hospital Experience. *Annals of Internal Medicine*, 153(1), 45. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-153-1-201007060-00253>
- Leal, T. (2006). *A CIPE e a visibilidade da enfermagem: Mitos e realidades*. Lisboa: Lusociência.
- Loke, A., & Fung, O. (2014). Nurses' Competencies in Disaster Nursing: Implications for Curriculum Development and Public Health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 11(3), 3289–3303. <https://doi.org/10.3390/ijerph110303289>
- MacLeod, J. B. A. (2005). Guidelines for Essential Trauma Care. *The Journal of Trauma: Injury, Infection, and Critical Care*, 58(3), 652–653. <https://doi.org/10.1097/01.TA.0000157822.40227.F2>
- Mahoney, E. J., Biffl, W. L., & Cioffi, W. G. (2008). Analytic review: Mass-casualty incidents: How does an ICU prepare? *Journal of Intensive Care Medicine*, 23(4), 219–235. <https://doi.org/10.1177/0885066608315677>
- Manoochehry, S., Hoseinzadeh, E., Taha, P., Rasouli, H. R., & Hoseinzadeh, S. (2019).

Field Hospital in Disasters: A Systematic Review. *Trauma Monthly*, 24(2).  
<https://doi.org/10.5812/traumamon.65126>

Margalit, G., Rosen, Y., Tekes-Manova, D., Golan, M., Benedek, P., Levy, Y., ... Bar-Dayana, Y. (2002). Recommendations for nursing requirements at a field hospital, based on the Israel Defense Forces field hospital at the earthquake disaster in Turkey—August 1999. *Accident and Emergency Nursing*, 10(4), 217–220. [https://doi.org/10.1016/S0965-2302\(02\)00117-0](https://doi.org/10.1016/S0965-2302(02)00117-0)

Martins, J. T., Bobroff, M. C. C., Ribeiro, R. P., Soares, M. H., Robazzi, M. L. do C. da C., & Marziale, M. H. P. (2014). Feelings experienced by the nursing team at a burns treatment center. *Escola Anna Nery - Revista de Enfermagem*, 18(3).  
<https://doi.org/10.5935/1414-8145.20140074>

Massada, S. (2002). *Avaliação e ressuscitação do doente com trauma grave. Normas de Orientação Clínica e Administrativa*. Porto: Grupo de Trauma do Hospital de São João.  
Retrieved from  
<http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Avaliação+e+Ressuscitação+do+Doente+com+Trauma+Grave#0>

May, B. A. (2014). Orlando's Nursing Process Theory in Nursing Practice. In M. R. Alligood (Ed.), *Nursing theory: utilization & application* (5th ed., pp. 285–302). St. Louis, MI: Elsevier Mosby.

Megevand, B., Celi, J., & Niquille, M. (2014). Hemorrhagic shock. *Revue Medicale Suisse*, 10(438), 1696–1702. [https://doi.org/10.1016/0002-9610\(48\)90070-1](https://doi.org/10.1016/0002-9610(48)90070-1)

Mororó, D. D. de S., Enders, B. C., Lira, A. L. B. de C., Silva, C. M. B. da, & Menezes, R. M. P. de. (2017). Análise conceitual da gestão do cuidado em enfermagem no âmbito hospitalar. *Acta Paulista de Enfermagem*, 30(3), 323–332. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201700043>

Nilsson, J., Johansson, E., Carlsson, M., Florin, J., Leksell, J., Lepp, M., ... Gardulf, A. (2016). Disaster nursing: Self-reported competence of nursing students and registered nurses, with focus on their readiness to manage violence, serious events and disasters. *Nurse Education in Practice*, 17, 102–108. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2015.09.012>

Norton, I., Schreeb, J. von, Aitken, P., Herald, P., & Lajolo, C. (2013). *Classification and Minimum Standards for Foreign Medical Teams in Sudden Onset Disasters*. Geneva: World health organisation. Retrieved from  
[http://www.who.int/hac/global\\_health\\_cluster/fmt\\_guidelines\\_september2013.pdf?ua=1](http://www.who.int/hac/global_health_cluster/fmt_guidelines_september2013.pdf?ua=1)

- Ogle, K. R., & Glass, N. (2014). Nurses' Experiences of Managing and Management in a Critical Care Unit. *Global Qualitative Nursing Research*. <https://doi.org/10.1177/2333393614532617>
- Ordem dos Enfermeiros. (2016). *Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem. Edição Portuguesa - Versão 2015*. Loures: Lusodidacta.
- Ordem dos Enfermeiros. (2018). Regulamento n.º 429/2018 - Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica. *Diário Da República, 2.ª Série, N.º 135*, 19359–19370. Retrieved from <https://dre.pt/application/conteudo/115698617>
- Ordem dos Enfermeiros. (2019). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. *Diário Da República, 2ª Série, nº26*, 4744–4750. Retrieved from <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/10778/0474404750.pdf>
- Orlando, I. J. (1987). Nursing in the 21st century: alternate paths. *Journal of Advanced Nursing*, 12(4), 405–412. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.1987.tb01349.x>
- Ornelas, J., Rey, J., Dichter, R., Devereaux, A. V., Kissoon, N., Livinski, A., & Christian, M. D. (2014). Care of the Critically Ill and Injured During Pandemics and Disasters: CHEST Consensus Statement Joe. *Journal of the American College of Chest Physicians (CHEST)*, 4(146), 36–41. <https://doi.org/10.1378/chest.14-0746>
- Park, H.-Y., & Kim, J. (2017). Factors influencing disaster nursing core competencies of emergency nurses. *Applied Nursing Research*, 37, 1–5. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2017.06.004>
- Parker, M. M. (2006). Critical care and disaster management. *Critical Care Medicine*, 34(3 SUPPL.), 1–4. <https://doi.org/10.1097/01.CCM.0000199988.96002.CC>
- Pourvakhshoori, N., Norouzi, K., Ahmadi, F., Hosseini, M., & Khankeh, H. (2017). Nursing in disasters: A review of existing models. *International Emergency Nursing*, 31(October), 58–63. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2016.06.004>
- Rashaan, Z. M., Krijnen, P., Klamer, R. R. M., Schipper, I. B., Dekkers, O. M., & Breederveld, R. S. (2014). Nonsilver treatment vs. silver sulfadiazine in treatment of partial-thickness burn wounds in children: A systematic review and meta-analysis. *Wound Repair and Regeneration*, 22(4), 473–482. <https://doi.org/10.1111/wrr.12196>
- Rashaan, Z. M., Krijnen, P., van den Akker- van Marle, M. E., van Baar, M. E., Vloemans, A. F. P., Dokter, J., ... Breederveld, R. S. (2016). Clinical effectiveness, quality of life and cost-effectiveness of Flaminal® versus Flamazine® in the treatment of partial thickness

burns: Study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 17(1), 1–9.  
<https://doi.org/10.1186/s13063-016-1240-5>

Santos, E. (2009). *A Aprendizagem pela Reflexão em Ensino Clínico - Estudo Qualitativo na Formação Inicial em Enfermagem*. Tese de Douturamento, Universidade de Aveiro.  
<https://doi.org/10.2210/pdb4apd/pdb>

Santos, J. L. G. dos, Lima, M. A. D. da S., Pestana, A. L., Garlet, E. R., & Erdmann, A. L. (2013). Desafios para a gerência do cuidado em emergência na perspectiva de enfermeiros. *Acta Paulista de Enfermagem*, 26(2), 136–143.  
<https://doi.org/10.1590/S0103-21002013000200006>

Santos, J. L. G. dos, Pestana, A. L., Guerrero, P., Meirelles, B. S. H., & Erdmann, A. L. (2013). Práticas de enfermeiros na gerência do cuidado em enfermagem e saúde: revisão integrativa. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 66(2), 257–263.  
<https://doi.org/10.1590/S0034-71672013000200016>

Santos, J. L. G. dos, Pestana, A. L., Higashi, G. D. C., Oliveira, R. J. T. de, Cassetari, S. da S. R., & Erdmann, A. L. (2014). Organizational context and care management by nurses at emergency care units. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 35(4), 58–64.  
<https://doi.org/10.1590/1983-1447.2014.04.45221>

Schreeb, J. Von, Riddez, L., Samnegård, H., & Rosling, H. (2008). Foreign Field Hospitals in the Recent Sudden-Onset Disasters in Iran, Haiti, Indonesia, and Pakistan. *Prehospital and Disaster Medicine*, 23(2), 144–151. <https://doi.org/10.1017/S1049023X00005768>

Sheppard, F. R., Mitchell, T. A., Macko, A. R., Fryer, D. M., Schaub, L. J., Ozuna, K. M., & Glaser, J. J. (2018). Whole blood and Hextend. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*, 85(1S Suppl 2):S33-S38.. <https://doi.org/10.1097/TA.0000000000001772>

Shirley, P. J., & Mandersloot, G. (2008). Clinical review: The role of the intensive care physician in mass casualty incidents: Planning, organisation, and leadership. *Critical Care*, 12(3), 1–7. <https://doi.org/10.1186/cc6876>

Situm, M. (2000). The field hospital. *Croatian Medical Journal*, 41(3), 342–343. Retrieved from  
[http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list\\_uids=10962058](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=10962058)

Sitzman, K., & Eichelberger, L. W. (2017). Ida Jean Orlando-Pelletier's Nursing Process Theory. In Sitzman, K. & Eichelberger, L. W. *Understanding the Work of Nurse Theorists*, 3rd ed. (pp. 111–116). Burlington, MA: Jones & Barlett Learning.

- Snell, J. A., Loh, N. W., Mahambrey, T., & Shokrollahi, K. (2013). Clinical review: The critical care management of the burn patient. *Critical Care*, 17(5), 241. <https://doi.org/10.1186/cc12706>
- Souza Neto, V. L., Costa, R. T. D. S., Lucena, E. A. de, Silva, S. C. da, Pereira, V. M., & Silva, R. A. R. da. (2018). Implementação do processo de enfermagem no paciente queimado: um estudo de caso. *Revista Enfermagem UERJ*, 26, e30962. <https://doi.org/10.12957/reuerj.2018.30962>
- Spínola, A., & Amendoeira, J. (2014). O Processo de Cuidados: análise da concepção dos estudantes de Enfermagem. *Revista de Enfermagem Referência*, IV Série(Nº 2), 163–170. <https://doi.org/10.12707/RIV14006>
- Stangeland, P. A. (2010). Disaster Nursing: A Retrospective Review. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 22(4), 421–436. <https://doi.org/10.1016/j.ccell.2010.09.003>
- Stonehouse, D. (2017). Understanding the nursing process. *British Journal of Healthcare Assistants*, 11(8), 388–391. <https://doi.org/10.12968/bjha.2017.11.8.388>
- Tavares, W. D. S., & Silva, R. S. da. (2015). Curativos utilizados no tratamento de queimaduras: uma revisão integrativa. *Revista Brasileira de Queimaduras*, 14(4), 300–306.
- Tironi, N. M., Bernardino, E., Haddad, M. do C. L., Nimtz, M. A., Torres, D. G., & Peres, A. M. (2017). Atribuições e competências de gerentes de enfermagem: pesquisa descritiva exploratória. *Online Brazilian Journal of Nursing*, 16(2), 130. <https://doi.org/10.17665/1676-4285.20175601>
- Toney-Butler, T. J., & Thayer, J. M. (2018). *Nursing Process*. In: StatPearls [internet] Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29763112>
- Veenema, T. G. (2018). *Disaster Nursing and Emergency Preparedness - for chemical, biological and radiological terrorism and other hazards*. (4th ed.). New York: Springer Publishing Company.
- Veenema, T. G., Griffin, A., Gable, A. R., Macintyre, L., Simons, R. N., Couig, M. P., ... Larson, E. (2016). Nurses as Leaders in Disaster Preparedness and Response-A Call to Action. *Journal of Nursing Scholarship*. <https://doi.org/10.1111/jnu.12198>
- Vivó, C., Galeiras, R., & del Caz, M. D. P. (2016). Initial evaluation and management of the critical burn patient. *Medicina Intensiva*, 40(1), 49–59. <https://doi.org/10.1016/j.medin.2015.11.010>

- Wafaisade, A., Lefering, R., Bouillon, B., Böhmer, A. B., Gäßler, M., & Ruppert, M. (2016). Prehospital administration of tranexamic acid in trauma patients. *Critical Care*, 20(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s13054-016-1322-5>
- Wang, Y. Y., Wan, Q. Q., Lin, F., Zhou, W. J., & Shang, S. M. (2018). Interventions to improve communication between nurses and physicians in the intensive care unit: An integrative literature review. *International Journal of Nursing Sciences*, 5(1), 81–88. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2017.09.007>
- World Health Organization. (2002). Disasters & Emergencies Definitions. *WHO/EHA Training Package*, (March), 1–26. Retrieved from <http://apps.who.int/disasters/repo/7656.pdf>
- World Health Organization. (2016). *Emergency Medical Teams emergencies: World Health Organization EMT Initiative*. World Health Organization. Acedido a 10/10/2019 em <http://www9.who.int/hac/techguidance/preparedness/emt-info-nov2016.pdf>
- World Health Organization, & Pan American Health Organization. (2003). WHO-PAHO Guidelines for Foreign Field Hospital in Disasters in the Aftermath of Sudden-Impact Disasters. Washington D. C.: Author.
- Xu, Y., & Zeng, X. (2016). Necessity for disaster-related nursing competency training of emergency nurses in China. *International Journal of Nursing Sciences*, 3(2), 198–201. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2016.04.009>
- Yamamoto, A. (2013). Development of disaster nursing in Japan, and trends of disaster nursing in the world. *Japan Journal of Nursing Science*, 10(2), 162–169. <https://doi.org/10.1111/jjns.12042>

## **APÊNDICES**





## **APÊNDICE I.**

Revisão Integrativa da Literatura



# COMPETÊNCIAS DO ENFERMEIRO EM CONTEXTO DE HOSPITAL DE CAMPANHA: PROTOCOLO DE REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

## RESUMO

**Contexto:** A frequência na ocorrência de catástrofes e a gravidade dos danos resultantes têm vindo a aumentar gradualmente no mundo contemporâneo, com impactos dramáticos em indivíduos, famílias, comunidades e meio ambiente. A necessidade de profissionais qualificados, prontos para responder a situações de desastres e participar em atividades de preparação e recuperação, encontra-se amplamente documentada. O conceito de *disaster nursing* concentra-se em proporcionar um elevado nível de cuidados holísticos, durante todas as fases do desastre, às populações afetadas ou em risco. Para atingir estes objetivos, todos os enfermeiros devem ter competências essenciais em termos de *skills*, conhecimento, liderança e capacidade de prestar cuidados em ambientes desfavoráveis.

**Objetivo:** Descrever o protocolo de uma revisão integrativa da literatura, que vise identificar as competências do enfermeiro em contexto de hospital de campanha.

**Metodologia:** Revisão integrativa da literatura, decorrente da pesquisa de artigos nas bases de dados MEDLINE e CINAHL, e na pesquisa de trabalhos publicados e literatura cinzenta.

**Discussão:** Com esta revisão pretende-se identificar as competências do enfermeiro de catástrofe em contexto de hospital de campanha. Depois da análise dos artigos selecionados será sintetizada a informação mais relevante que dará corpo a recomendações a produzir.

**Palavras-chave:** competências; enfermeiro; hospital de campanha; desastre; catástrofe;



## INTRODUÇÃO

A frequência na ocorrência de catástrofes e a gravidade dos danos resultantes têm vindo a aumentar gradualmente no mundo contemporâneo, com impactos dramáticos em indivíduos, famílias, comunidades e meio ambiente. Aos desastres naturais, como por exemplo, terremotos, inundações e tufões, juntam-se os danos causados por incidentes provocados pelo homem, resultantes do desenvolvimento da civilização humana, como os acidentes tecnológicos, por exemplo (International Council of Nurses, 2009; Park & Kim, 2017)

A *International Federation of Red Cross* (2018), no seu relatório anual, *World Disasters Report 2018*, descreve que nos últimos 10 anos (2008-2017) se registaram cerca de 3750 grandes incidentes, nos quais as inundações e as tempestades representam cerca de dois terços. Estima-se que as inundações afetaram cerca de 730 milhões de pessoas, mais de um terço (37%) dos estimados 2 biliões de pessoas afetadas por incidentes naturais entre 2008 e 2017. O *Global Humanitarian Assistance Report 2018* (Development Initiatives Ltd, 2018), estima que cerca 201 milhões de pessoas em 134 países necessitaram de ajuda humanitária, só no ano de 2017.

São várias as definições de catástrofe (ou desastre) e estas refletem normalmente a natureza ou o *focus* da organização ou do indivíduo que as define (Al Thobaity, Plummer, & Williams, 2017; Antosia, 2006; Xu & Zeng, 2016). A Organização Mundial de Saúde (OMS) define desastre como “uma séria disrupção do funcionamento da comunidade ou de uma sociedade, relacionada com eventos naturais ou de origem humana, causando perdas humanas, materiais, económicas ou ambientais generalizadas, que excedem a capacidade da comunidade ou sociedade afetada para responder com seus próprios recursos” (Norton, Schreeb, Aitken, Herald, & Lajolo, 2013, p.29). Os desastres também podem ser definidos como qualquer emergência que afeta seriamente a vida e a propriedade das pessoas e excede a capacidade da comunidade de responder efetivamente a essa emergência (Antosia, 2006; Abdullelah Al Thobaity, Plummer, & Williams, 2017).

A gestão de situações de catástrofe é um processo contínuo e sofisticado. Trata-se de uma abordagem estruturada e disciplinada, que alinha as pessoas, a estratégia, os processos, a tecnologia e o conhecimento para avaliar e gerir a incerteza (Al Thobaity, Williams, & Plummer, 2016). Os mesmos autores enunciam

dois aspetos fundamentais na gestão de catástrofes: minimizar os riscos e maximizar os benefícios da preparação para eventos catastróficos.

As quatro principais fases na gestão de uma catástrofe são (Al Thobaity et al., 2017; Antosia, 2006; International Council of Nurses, 2009; World Health Organization, 2002; Xu & Zeng, 2016):

- **Preparação:** inclui os programas e planos de preparação designados, garante a educação continuada com enfoque em objetivos a longo prazo, treino e avaliação das atividades desenvolvidas;
- **Mitigação:** visa identificar riscos e fortalecer a resiliência dos mecanismos de resposta;
- **Resposta:** a resposta a um desastre concentra-se em salvar vidas, reduzir os danos e apoiar as populações por meio da prestação de cuidados de saúde, alimentação e abrigo;
- **Recuperação/Reabilitação:** ações necessárias ao retorno do normal funcionamento da sociedade.

Normalmente as duas primeiras fases são implementadas antes da ocorrência de um desastre, a fase de resposta inicia-se durante o desastre e a fase da recuperação é realizada após o desastre (Al Thobaity et al., 2017; ICN, 2009).

A necessidade de profissionais qualificados, prontos para responder a situações de desastres e participar em atividades de preparação e recuperação, encontra-se amplamente documentada (International Council of Nurses, 2009). Este facto levou ao aumento da necessidade de melhorar a resposta das sociedades a este tipo de situações e, mais especificamente, de melhorar as competências dos enfermeiros na resposta a catástrofes (Yamamoto, 2013).

As catástrofes criam ambientes de cuidados com características especiais, os quais exigem dos enfermeiros um conjunto de competências que se apresentam como fundamentais para uma resposta eficaz e coordenada (Veenema, Deruggiero, Losinski, & Barnett, 2017).

Quando acontece uma catástrofe, os enfermeiros devem ser capazes de avaliar e atender às necessidades de cuidado das vítimas e utilizar os recursos disponíveis em colaboração com outros profissionais. Deverão estar munidos com conhecimentos e *skills* que garantam, por um lado a sua própria segurança e por

outro lado, que os capacite à prestação de cuidados e gestão do incidente (Park & Kim, 2017).

O conceito de *disaster nursing* concentra-se em proporcionar um elevado nível de cuidados holísticos, durante todas as fases do desastre, às populações afetadas ou em risco. Para atingir estes objetivos, todos os enfermeiros devem ter competências essenciais em termos de *skills*, conhecimento, liderança e capacidade de prestar cuidados em ambientes desfavoráveis (Al Thobaity et al., 2016; Pourvakhshoori, Norouzi, Ahmadi, Hosseini, & Khankeh, 2017; Stangeland, 2010).

Para adquirir as competências essenciais para a resposta a situações de desastre ou catástrofe, os enfermeiros precisam de conhecimento e *skills*, bem como de uma atitude de prontidão para estes cenários (Park & Kim, 2017).

O *International Council of Nurses* (International Council of Nurses, 2009) identificou três fases no *framework* de competências do enfermeiro. Em primeiro lugar, a fase pré-evento concentra-se em garantir que os enfermeiros possuam conhecimento, *skills* e aptidões adequadas na identificação de riscos, execução de planos de resposta e preparação para todos os tipos de desastres antes que eles ocorram. Em segundo lugar, na fase de desastre, os enfermeiros devem prestar cuidados físicos, psicológicos e holísticos aos indivíduos, famílias e comunidades, com ênfase nas populações especiais, como crianças e idosos. Finalmente, durante a fase pós-desastre, a recuperação e a reconstrução ocorrem.

As competências essenciais do enfermeiro de catástrofe incluem o pensamento crítico, adaptabilidade, trabalho em equipa e liderança, sendo que o posicionamento do enfermeiro exige uma compreensão tanto na abordagem individual, como na abordagem em massa, requerendo o conhecimento em termos epidemiológicos, fisiológicos, farmacológicos, psicológicos e culturais (International Council of Nurses, 2009; Jennings-Sanders, 2004; Loke & Fung, 2014)

É indubitável a importância do papel do Enfermeiro na prestação de cuidados nestes contextos. De acordo com o Quadro de Competências de Enfermagem em Catástrofe do Conselho Internacional de Enfermeiros, o Enfermeiro aplica o pensamento crítico, flexível e criativo para tomar decisões na prestação de cuidados de Enfermagem, com vista a atender às necessidades identificadas da pessoa vítima de catástrofe (International Council of Nurses, 2009).

De acordo com o mesmo referencial, é fundamental que os Enfermeiros possam adquirir competências específicas para que possam estar melhor preparados para este tipo de cenários, nos quais desempenham um papel importante em salvar vidas (International Council of Nurses, 2009).

A dimensão do cuidar em Enfermagem engloba uma outra dimensão: a da gestão do cuidado. Ambas são indissociáveis. Muitas vezes a última é vista como forma de subsidiar a primeira (Hausmann & Peduzzi, 2009).

O cuidar em Enfermagem como ação da gestão do cuidado ocorre por via do exercício contínuo de analisar, elaborar planos, fazer escolhas e avaliar determinadas ações (Santos et al., 2013).

O termo gestão do cuidado em enfermagem compreende a dimensão assistencial e de gestão do exercício profissional do Enfermeiro nos mais variados contextos de atuação. Habitualmente, visa caracterizar as atividades de Enfermagem que têm como objetivo a realização de melhores práticas de Enfermagem, por via do planeamento dos cuidados, da previsão e provisão dos recursos necessários à realização dos cuidados e na promoção das interações entre a equipa multidisciplinar considerando as **necessidades singulares** de pessoas, em determinados momentos da sua vida com vista ao **bem estar, segurança e autonomia**, sendo realizada em seis dimensões: individual, familiar, profissional, organizacional, sistémica e social (Santos, Pestana, Guerrero, Meirelles, & Erdmann, 2013).

Entre as ações de gestão do cuidado realizadas pelos Enfermeiros destacam-se a liderança, o planeamento dos cuidados, a coordenação do processo de realização dos cuidados, a gestão dos recursos, a realização dos cuidados e a avaliação das intervenções de Enfermagem (Santos et al., 2014).

Refletir sobre a gestão do cuidado é refletir sobre o processo de Enfermagem, o qual norteia a tomada de decisão do Enfermeiro. Este permite ao Enfermeiro de catástrofe superar os desafios impostos pelo contexto da necessidade contínua de cuidados, procurando conciliar as necessidades da pessoa com os objetivos da equipa e da organização, estabelecendo interfaces com todos os atores envolvidos (família, *stakeholders*, outros serviços/instituições, etc.), visando a prestação de cuidados de forma integral, efetiva e segura (Santos et al., 2013b).



## METODOLOGIA

O presente protocolo de revisão integrativa da literatura (RIL) foi desenvolvido no âmbito do Mestrado em Enfermagem na área de especialização em enfermagem à pessoa em situação crítica e teve por base metodológica as orientações de Whitemore e Knafl (2005) e do *Joanna Briggs Institute for Evidence Based Practice* (The Joanna Briggs Institute, 2014) para avaliação da qualidade das publicações incluídas.

A questão de investigação que norteia a pesquisa foi enunciada no formato PICO, uma mnemónica que alude respetivamente a população, o fenómeno de interesse e o contexto (The Joanna Briggs Institute, 2014): **“Quais as competências (I) dos enfermeiros (P) em contexto de Hospital de Campanha (Co)?”**. Esta tem como objetivo identificar as competências dos enfermeiros em contexto de Hospital de Campanha numa situação de catástrofe.

### Pertinência do estudo

O papel dos enfermeiros em situação de catástrofe é caracterizado por se inserir num contexto próprio, recheado de características que põem à prova a sua atuação. É essencial identificar o *core* de competências que se impõem aos enfermeiros e que lhes permite uma atuação harmonizada às necessidades, contribuindo para uma melhor gestão do cuidado de enfermagem (Park & Kim, 2017; Veenema et al., 2017).

### Critérios de inclusão e de exclusão

As línguas inglesa e portuguesa serão utilizadas como limitador na seleção de artigos.

Os critérios de inclusão e de exclusão serão utilizados conforme descrito na Tabela 1, que se segue, excluindo-se todos os documentos que não cumpram os referidos critérios:

**Tabela 1 – Critérios de inclusão e de exclusão**

<b>Critérios de Inclusão</b>	<b>Justificação</b>
Estudos que abordem o papel / as competências dos enfermeiros em ambiente de catástrofe	Entre as ações de gestão do cuidado realizadas pelos Enfermeiros destacam-se a liderança, o planeamento dos cuidados, a coordenação do processo de realização dos cuidados, a gestão dos recursos, a realização dos cuidados e a avaliação das intervenções de Enfermagem (Santos et al., 2014).
Todos os tipos de documentos/ estudos, publicados ou não publicados, a que se tenha acesso através da pesquisa sistematizada	Obter a melhor evidência científica disponível acerca da temática em estudo
<b>Critérios de Exclusão</b>	<b>Justificação</b>
Todos os documentos publicados antes de 2013	Obter a mais recente evidência científica disponível, nomeadamente nos últimos cinco anos

## **Estratégia de pesquisa**

A pesquisa irá centrar-se em encontrar trabalhos publicados em duas bases de dados de artigos: a MEDLINE e a CINAHL. Serão considerados e consultados outros artigos disponíveis noutras bases de dados que não as anteriores, decorrentes da pesquisa primária e de prospeção realizada no motor de busca Google. Esta primeira pesquisa contribui igualmente para o propósito de encontrar e definir as palavras-chave dos artigos relacionados com a temática em estudo, otimizando a identificação subsequente dos descritores. No que diz respeito à

pesquisa nas bases de dados, inicialmente serão introduzidos estes termos em linguagem natural e identificados os descritores específicos para cada base de dados.

Posteriormente estes termos serão incluídos como *Major concept*, recorrendo-se em complemento à estratégia de pesquisa booleana.

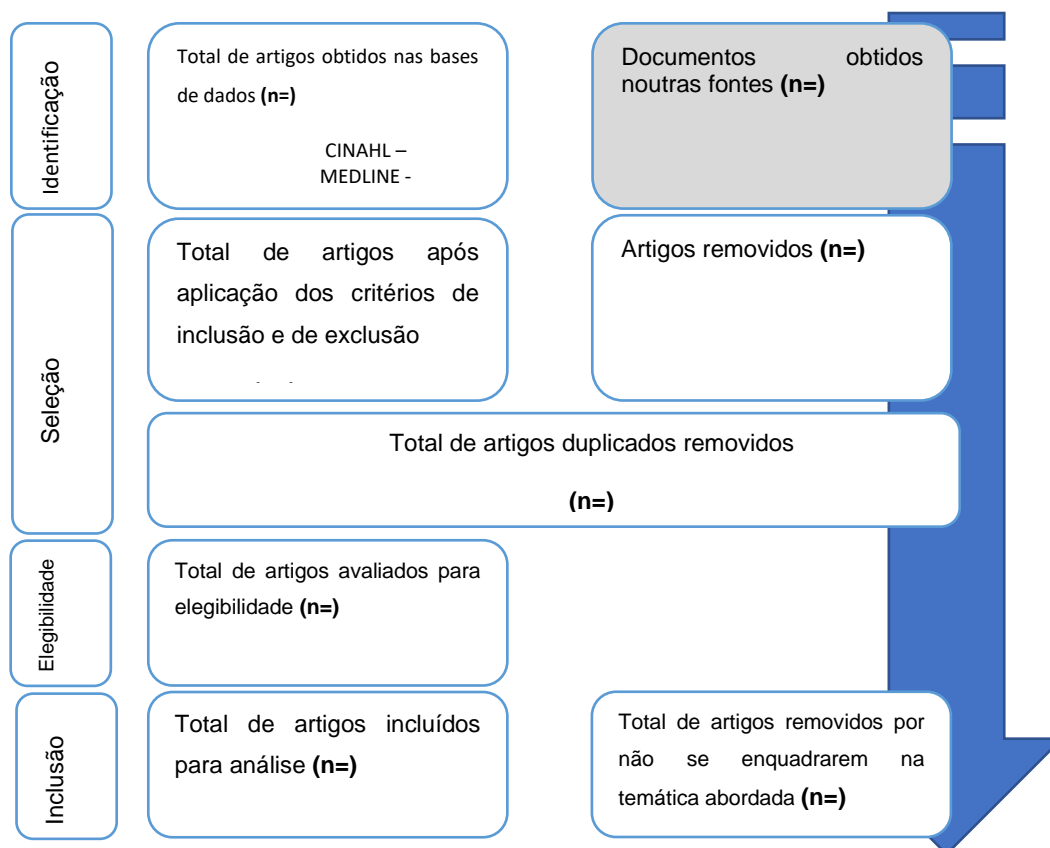
As palavras-chave utilizadas no processo de pesquisa serão as seguintes:

- Nurse (P) – *Nurs\**;
- Disaster nurse (P) – *Disaster Nurs\**;
- Competencies/Competency (I) – *Competenc\**;
- Care/Caring (I) – *Car\**;
- Role (I) – *major concept*;
- Field Hospital (Co) – *keyword*;
- Disaster Hospital – *key word*;
- Disaster – *major concept*;
- Mobile Health Units – *major concept*;

A estratégia de pesquisa será a seguinte: (P) [nurs\* OR disaster nurs\*] AND (I) [competenc\* OR car\* OR role] AND (Co) [field hospital OR disaster hospital OR disaster OR mobile health units]. Após aplicação dos critérios de inclusão e de exclusão, serão excluídos os duplicados e adicionados os artigos resultantes de literatura cinzenta, ou outros encontrados por pesquisa manual, que cumpram os critérios de inclusão/exclusão.

O processo de identificação, seleção, elegibilidade e inclusão de artigos na revisão realizar-se-á com base nos critérios de inclusão e exclusão, e encontra-se esquematizado no diagrama PRISMA de seleção de artigos apresentado de seguida:

**Diagrama 1 – *Prisma Flow Diagram***



Fonte: Adaptado de Moher, Liberati, Tetzlaff e Altman (2009)

## Avaliação da qualidade metodológica

Após a seleção final dos artigos, os mesmos serão analisados quanto à sua qualidade e nível de evidência, com base no *Critical Appraisal Tool* do *Joanna Briggs Institute* como referencial.

## DISCUSSÃO

Esta revisão irá procurar identificar as competências do enfermeiro em hospital de campanha em contexto de um desastre, ou seja, sobre competências necessárias ao ótimo desempenho do *enfermeiro de catástrofe*. Competências estas que permitem uma capacitação do enfermeiro por forma a adaptar-se ao ambiente da própria catástrofe, reconhecendo os riscos e aumentando e melhorando a sua capacidade de intervenção, quer junto das vítimas, quer mesmo junto da equipa, por

forma a otimizar todos os recursos disponíveis na prossecução do objetivo final/comum que é prestar cuidados de saúde de qualidade.

O resumo deste protocolo possibilita a identificação do problema e o propósito desta revisão integrativa da literatura. O processo metodológico descrito permite identificar os vários passos no sentido da seleção dos termos de pesquisa a serem usados para a busca nas bases de dados, modo de processamento dos resultados obtidos nas bases de dados, até à obtenção dos artigos elegíveis para a inclusão na revisão. Este processo permite a reprodutibilidade da pesquisa.

## **CONCLUSÃO**

As catástrofes criam ambientes de cuidados com características especiais, os quais exigem dos enfermeiros um conjunto de competências que se apresentam como fundamentais para uma resposta eficaz e coordenada.

A gestão do cuidado nestes ambientes transfere para os enfermeiros a necessidade de tomar decisões rápidas e complexas, muitas vezes na ausência de informações complexas, envolvendo a alocação de recursos escassos, sejam eles meios humanos ou materiais.

O *core* de competências necessárias à excelência do desempenho, engloba domínios tão vastos como a resolução de problemas e tomada de decisão, personalidade e liderança, compreensão da cultura organizacional, conhecimento técnico, gestão de recursos humanos, comunicação e gestão de catástrofes.

As características inerentes à prestação de cuidados de enfermagem em situações de catástrofe, criam a necessidade de uma preparação e prontidão especializadas por parte dos enfermeiros.

Os resultados deste trabalho fornecem informações pertinentes, no que diz respeito ao *core* de competências dos enfermeiros que lidam/lidarão com situações de catástrofe e sobretudo à importância que estas competências acrescem na capacitação do enfermeiro para melhor responder a situações de catástrofe. E evidencia de igual forma, a ênfase dada pela literatura à necessidade de se continuar a estudar e aprofundar esta temática, por forma a criar programas de

formação e de treino, que garantam uma preparação mais robusta para os enfermeiros, permitindo que os mesmos possam lidar de forma eficiente em situações de catástrofe.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Al Thobaity, Abdullellah, Williams, B., & Plummer, V. (2016). A new scale for disaster nursing core competencies: Development and psychometric testing. *Australasian Emergency Nursing Journal*, 19(1), 11–19. <https://doi.org/10.1016/j.aenj.2015.12.001>
- Al Thobaity, Abdullellah, Plummer, V., & Williams, B. (2017). What are the most common domains of the core competencies of disaster nursing? A scoping review. *International Emergency Nursing*, 31, 64–71. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2016.10.003>
- Antosia, R. E. (2006). Defining A Disaster. In *Handbook of Bioterrorism and Disaster Medicine* (pp. 3–4). Boston, MA: Springer US. [https://doi.org/10.1007/978-0-387-32804-1\\_1](https://doi.org/10.1007/978-0-387-32804-1_1)
- Development Initiatives Ltd. (2018). *Global Humanitarian Assistance Report 2018*. Retrieved from <https://devinit.org/publications/global-humanitarian-assistance-report-2018/>
- Hausmann, M., & Peduzzi, M. (2009). Articulação entre as dimensões gerencial e assistencial do processo de trabalho do enfermeiro. *Texto & Contexto - Enfermagem*, 18(2), 258–265. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072009000200008>
- International Council of Nurses. (2009). *ICN Framework of Disaster Nursing Competencies*. Geneva: International Council of Nurses.
- International Federation of Red Cross. (2018). *World Disasters Report 2018*. Retrieved from <https://media.ifrc.org/ifrc/wp-content/uploads/sites/5/2018/10/B-WDR-2018-EN-LR.pdf>
- Jennings-Sanders, A. (2004). Teaching disaster nursing by utilizing the Jennings Disaster Nursing Management Model. *Nurse Education in Practice*, 4(1), 69–76. [https://doi.org/10.1016/S1471-5953\(03\)00007-6](https://doi.org/10.1016/S1471-5953(03)00007-6)
- Loke, A., & Fung, O. (2014). Nurses' Competencies in Disaster Nursing: Implications for Curriculum Development and Public Health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 11(3), 3289–3303. <https://doi.org/10.3390/ijerph110303289>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. G. (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Medicine*, 6(7), e1000097. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>
- Mororó, D. D. de S., Enders, B. C., Lira, A. L. B. de C., Silva, C. M. B. da, & Menezes, R. M. P. de. (2017). Análise conceitual da gestão do cuidado em enfermagem no âmbito hospitalar. *Acta Paulista de Enfermagem*, 30(3), 323–332. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201700043>
- Park, H.-Y., & Kim, J. (2017). Factors influencing disaster nursing core competencies of emergency nurses. *Applied Nursing Research*, 37, 1–5. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2017.06.004>
- Pourvakhshoori, N., Norouzi, K., Ahmadi, F., Hosseini, M., & Khankeh, H. (2017).

Nursing in disasters: A review of existing models. *International Emergency Nursing*, 31(October), 58–63. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2016.06.004>

Santos, J., Lima, M. A., Pestana, A., Garlet, E., & Erdmann, A. (2013). Desafios para a gerência do cuidado em emergência na perspectiva de enfermeiros. *Acta Paulista de Enfermagem*, 26(2), 136–143. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002013000200006>

Santos, J., Pestana, A., Guerrero, P., Meirelles, B., & Erdmann, A. (2013). Práticas de enfermeiros na gerência do cuidado em enfermagem e saúde: revisão integrativa. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 66(2), 257–263. <https://doi.org/10.1590/S0034-71672013000200016>

Santos, J., Pestana, A., Higashi, G., Oliveira, R., Cassetari, S., & Erdmann, A. (2014). Organizational context and care management by nurses at emergency care units. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 35(4), 58–64. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2014.04.45221>

Stangland, P. A. (2010). Disaster Nursing: A Retrospective Review. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 22(4), 421–436. <https://doi.org/10.1016/j.ccell.2010.09.003>

The Joanna Briggs Institute. (2014). *Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual: 2014 Edition* (2014th ed.). Adelaide: The Joanna Briggs Institute.

Veenema, T. G., Deruggiero, K., Losinski, S., & Barnett, D. (2017). Hospital Administration and Nursing Leadership in Disasters. *Nursing Administration Quarterly*, 41(2), 151–163. <https://doi.org/10.1097/NAQ.0000000000000224>

Whittemore, R., & Knafl, K. (2005). The integrative review: updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, 52(5), 546–553. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>

World Health Organization. (2002). Disasters & Emergencies Definitions. *WHO/EHA Training Package*, (March), 1–26. Retrieved from <http://apps.who.int/disasters/repo/7656.pdf>

World Health Organization. (2013). Classification and Minimum Standards for Foreign Medical Teams in Sudden Onset. *World Health Organisation*, 103. Retrieved from [http://www.who.int/hac/global\\_health\\_cluster/fmt\\_guidelines\\_september2013.pdf?ua=1](http://www.who.int/hac/global_health_cluster/fmt_guidelines_september2013.pdf?ua=1)

Xu, Y., & Zeng, X. (2016). Necessity for disaster-related nursing competency training of emergency nurses in China. *International Journal of Nursing Sciences*, 3(2), 198–201. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2016.04.009>

Yamamoto, A. (2013). Development of disaster nursing in Japan, and trends of disaster nursing in the world. *Japan Journal of Nursing Science*, 10(2), 162–169. <https://doi.org/10.1111/jjns.12042>



